

**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УО «ВИТЕБСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОРДЕНА ДРУЖБЫ
НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

**Материалы 68-ой научно-практической
конференции студентов и молодых ученых**

**20-21 апреля
2016 года**



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ
И ФАРМАЦИИ**

**Материалы 68-й итоговой научно-практической конференции
студентов и молодых ученых**

20-21 апреля 2016 года

ВИТЕБСК – 2016 г.

УДК 61:378378:001 "XXI"
ББК 5я431+52.82я431
С 88

Рецензенты:

В.П. Адаскевич, И.И. Бурак, В.С. Глушанко, А.И. Жебентяев,
С.П. Кулик, В.И. Козловский, О.Д. Мяделец, И.М. Лысенко, М.Г. Сачек.

Редакционная коллегия:

С.А. Сушков (председатель), Н.Г. Луд, С.Н. Занько,
Ю.А. Беспалов, В.С. Глушанко

С 88 Актуальные вопросы современной медицины и фармации. Материалы 68-й итоговой научно-практической конференции студентов и молодых ученых. – Витебск : ВГМУ, 2016. – 719 с.

В сборнике представлены материалы докладов, прочитанных на научной конференции студентов и молодых ученых. Сборник посвящен актуальным вопросам современной медицины и включает материалы по следующим направлениям: «Хирургические болезни», «Медико-биологические науки», «Военно-историческая», «Внутренние болезни», «Лекарственные средства», «Инфекции», «Стоматология», «Здоровая мать – здоровый ребенок», «Общественное здоровье и здравоохранение, гигиена и эпидемиология», «Социально- гуманитарные науки», «Иностранные языки» и др.

**УДК 61:378378:001 "СМН"
ББК 5я431+52.82я431**

© УО "Витебский государственный
медицинский университет", 2016

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ № 1

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В БСМП Г.ВИТЕБСКА ЗА 2015 ГОД

Бабаш С.О., Репьяк А.А., Качан Н.М. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Шаркова Л.И., к.м.н., доцент Становенко В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время во всём мире наблюдается тенденция к росту травматизма, обусловленная развитием транспорта, механизацией трудовых процессов в промышленности и сельском хозяйстве. По данным ВОЗ, смертность от механических травм занимает третье место среди всех летальных исходов и выходит на первое место у лиц, погибших в возрасте моложе 40 лет, достигая 80% среди подростков и юношей [1].

В общей структуре механических повреждений открытые и закрытые повреждения живота встречаются в 2-5% случаев. В мирное время преобладают закрытые повреждения живота, которые встречаются в 2 раза чаще, чем открытые [2,3,5].

В последние годы значительно вырос удельный вес закрытых повреждений живота, они встречаются у каждого пятого пострадавшего с сочетанной травмой, при этом летальность составляет в среднем 58% и является самой высокой по сравнению с летальностью при сочетанной травме головы, груди и таза [1,3].

Закрытые повреждения и ранения живота всегда представляли собой сложную хирургическую проблему. Наличие в брюшной полости многих жизненно важных органов, специфика их анатомического строения, сосудистой архитектоники и иннервации, непосредственная близость богатого патогенной флорой кишечного содержимого, наличие органов, продуцирующих чрезвычайно активные ферменты, - все это при повреждении приводит к быстрому развитию перитонита и/или массивной кровопотери. В конечном итоге травмы паренхиматозных и полых органов брюшной полости вызывают развитие геморрагического шока и тяжелейшего перитонита, что приводит к возникновению необратимых изменений в органах и тканях [3,4,5].

Как ни при каком другом ранении, при повреждении органов брюшной полости, необходима правильная и своевременная диагностика, взвешенность и адекватная хирургическая тактика, умение прогнозировать динамику развития патологических изменений, возникающих в паренхиматозных органах.

Цель. Произвести анализ особенностей и результатов хирургического лечения пациентов с травмами органов брюшной полости, поступивших в больницу скорой медицинской помощи города Витебска в 2015 году.

Материалы и методы исследования. Изучены стационарные карты пациентов с различными видами травм органов брюшной полости, находившихся на лечении в хирургических отделениях БСМП в течение 2015 года.

Результаты и исследования. За 2015 год на лечении в хирургических отделениях больницы скорой медицинской помощи с травмами органов брюшной полости находилось 63 пациента в возрасте от 16 до 93 лет.

Количество мужчин в 2,3 раза превышало количество пациентов женского пола: 44 мужчины и 19 женщин, их соотношение составило 70% к 30%. Более половины пациентов находились в молодом возрасте от 16 до 40 лет (52,4%). В трудоспособном возрасте находилось 16 женщин, что составило 84% от общего их количества, и 41 мужчина – 93,2% соответственно. В таблице 1 представлено распределение пациентов по полу и возрасту.

Таблица 1. *Распределение пациентов с травмами органов брюшной полости по возрастным группам.*

Пол	Возрастные группы (в годах)					Всего
	16 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	> 60	
мужчины	12	12	11	6	3	44
женщины	6	3	4	3	3	19
всего	18	15	15	9	6	63

При поступлении в БСМП 7 (11%) пациентов находились в алкогольном опьянении. Два пациента получили травму в результате попытки суицида.

Анализ медицинских карт показал, что среднее количество проведенный в стационаре койко-дней равняется пяти, причем менее пяти дней в стационаре находилось 63,5% пациентов. Минимальное количество дней – 1 (41%), максимальное – 29 дня.

В таблице 2 представлена частота различных видов травм органов брюшной полости.

Таблица 2. Частота различных видов травм органов брюшной полости

Вид травмы	Ушиб органов БП	Закрытая травма БП с повреждением паренхиматозных органов и/или полых органов	Непроникающая травма БП без повреждения органов	Проникающая травма с повреждением органов БП	Проникающая травма без повреждения органов БП	Сочетанная травма (торакоабдоминальная)
Количество пациентов (чел.)	29	6	13	8	7	9
Процент (%)	46	9,5	20,6	12,8	11,1	14,3

Было прооперировано 34 пациента (54%). Всем пациентам с открытыми травмами брюшной полости была выполнена первичная хирургическая обработка раны – 28 пациентам.

Оперативные вмешательства соответствовали тяжести поражения. При закрытой травме брюшной полости у одного пациента был выявлен разрыв сигмовидной кишки, данный больной является единственным, кому с закрытой травмой брюшной полости выполнена лапаротомия.

Пациентам с проникающей травмой брюшной полости было выполнено семь лапаротомий с ревизией органов брюшной полости, три лапаротомии с ушиванием ран печени, одна электрокоагуляция раны печени, три лапаротомии с ушиванием ран тонкой кишки и ее брыжейки, желудка, одно ушивание раны толстой кишки, одному пациенту произведено ушивание раны поджелудочной железы. Четверем пациентам с разрывом селезенки была выполнена спленэктомия.

Выводы.

В ходе исследования было выяснено, что проблема травматизма органов брюшной полости носит социальный характер, так как основным контингентом являются преимущественно мужчины, а также женщины среднего, т.е. работоспособного возраста – 93,2%.

Большинству пациентов (54%) были выполнены оперативные вмешательства. Показаниями к лапаротомии служили проникающие травмы органов брюшной полости, закрытые травмы брюшной полости с разрывом паренхиматозных органов и внутрибрюшным кровотечением, а также травмы с повреждением полых органов.

Установлено, что всем пациентам, лечившимся в БСМП по поводу травм органов брюшной полости, была оказана своевременная медицинская помощь, обеспечивающая 100% выздоровление.

Литература:

1. Гарбузенко Д.В. Избранные лекции по неотложной абдоминальной хирургии / Д.В. Гарбузенко – Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co. – 2012. – 99 с.
2. Янбарисова Э.В. Диагностика и хирургическая тактика при повреждениях паренхиматозных органов брюшной полости/ Э.В. Янбарисова, Ю.А. Бандетлинова, А.Г. Хасанов // Успехи современного естествознания. – Уфа, 2014. – № 6. – С. 73-76;
3. Алимов А.Н. Хирургическая тактика и перспективы эндохирургии закрытых повреждений живота при тяжелой сочетанной травме/ А.Н. Алимов, А.Ф. Исаев, Э.П. Сафронов // Хирургия. – 2006. – №6. – С. 34-36.
4. Сингаевский А.Н. Причины летальных исходов при тяжелой сочетанной травме / А.Н. Сингаевский, Ю.А. Карнаевич, И.Ю. Малых // Вестник хирургии. – 2002. – №2. – С. 65.
5. Фаязов Р.Р. Современные подходы в хирургической тактике при травматических повреждениях селезенки / Р.Р. Фаязов, А.Г. Хасанов, М.В. Тимербулатов, Н.А. Акбулатов // Здравоохранение Башкортостана, 2004. – № 3. – С. 97-98.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Белая К.Ю., Белова Т.Ю., Акцызный М.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: доцент, к.м.н. Сушков С.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Варикозное расширение вен – довольно распространенное заболевание. В наши дни варикозом страдают каждая третья женщина и каждый десятый мужчина, причем наиболее часто заболевание начинается в трудоспособном возрасте в 30-40 лет. Чем больше времени современный человек проводит в сидячем положении за компьютером или в автомобиле, тем выше риск развития варикозного расширения вен. Для Беларуси эта проблема очень актуальна. Беларусь, по степени распространенности заболеваний вен оказывается среди стран-лидеров (США, Франции, Великобритании, где в среднем варикозной болезни страдает 30–40 % населения). Тогда как низкая заболеваемость варикозом отмечается в странах Африки и в Монголии (меньше 0,1 %) [1]. Варикозная болезнь – одно из массовых хирургических заболеваний, в лечении которого не удалось добиться убедительных успехов [2]. По большей части это происходит потому, что пациенты имеют не только варикозную болезнь, но и ряд других заболеваний, которые оказывают негативное влияние на течение варикоза, ускоряют его развитие и приводят к раннему возникновению хронической венозной недостаточности. Поэтому однажды перенесенная операция совсем не дает гарантии излечения. Поэтому лечение пациентов, страдающих варикозной болезнью, предусматривает одновременное лечение и сопутствующих заболеваний [1].

Цель. Проанализировать данные историй болезни пациентов с варикозной болезнью и выявить наиболее часто встречающиеся сопутствующие заболевания при этой патологии.

Материалы и методы исследования. В основу данной работы положен анализ историй болезни 347 пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей, находившихся в отделении хирургии УЗ «Витебский областной специализированный клинический центр» в 2014 году по поводу варикозной болезни. Все пациенты поступили с показаниями на оперативное лечение варикоза. В результате всем пациентам была проведена оперативное лечение. Средний возраст пациентов составил 45-54 года, минимальный - 15 лет, максимальный - 76 лет. Мужчин было 79 (22,7%), женщин – 268 (77,3%). Проведён сравнительный анализ историй болезней, клинических данных и результатов оперативных вмешательств у пациентов с варикозной болезнью, а также установлены сопутствующие заболевания.

Таблица 1. Распределение по возрасту

Возраст	Количество человек
15-24	13 (3,7%)
25-34	53 (15,3%)
35-44	82 (23,6%)
45-54	107 (30,8%)
55-64	76 (21,9%)
65-74	15 (4,3%)
75 и больше	1 (0,3%)

Результаты исследования. Из 347 человек с сопутствующими патологиями выявлено 131 человек (38%), с одной патологией – 90 (69%), с двумя – 29 (22%), с тремя – 10 (8%), с четырьмя – 2 (1%). Наиболее часто встречающиеся сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия (73 человека (56%)), ИБС (9 человек (7%)), миома матки (8 человек (6%)), болезни желудочно-кишечного тракта (15 человек (11%)), болезни легких (8 человек (6%)), коксартроз (5 человек (4%)), другие патологии (70 человек (53%)).

Выводы: 1. Варикозная болезнь чаще встречается у женщин, чем у мужчин (77,3%); наибольшее количество пациентов с возрастом 45-54 лет.

2. 38% пациентов имеют сопутствующие патологии.

3. Наиболее часто встречающаяся сопутствующая патология – артериальная гипертензия.

Литература:

1. Хроническая венозная недостаточность. Профилактика и методы лечения./ А. В. Архипов, М. О. Карпов – М.: Центрполиграф, 2005 – 94 с./ с. 4-94.
2. Варикозная болезнь: руководство для врачей/ А. Н. Косинец, С. А. Сушков. – Витебск: ВГМУ, 2009. – 415 с. / с. 4-90.
3. Варикозная болезнь/ А. Н. Веденский. – Л.: Медицина, 1983. – 208.

ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРОЯ ЛАТЕКСНЫМ ЛИГИРОВАНИЕМ И МЕТОДОМ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ

Белюсь В.В., Рублёв И.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: доцент, к.м.н. Денисенко В.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск,

Актуальность. Частота выявления неопухолевых заболеваний прямой кишки при профилактических и целевых осмотрах населения достигает 25-30%, причем чаще других обнаруживаются геморрой, колиты, свищи прямой кишки. Установлено, что почти в 30% случаев, выявленных при профилактических осмотрах заболеваний прямой кишки, требуется лечение, в том числе и хирургическое [2]. Геморрой в структуре проктологических заболеваний занимает ведущее место. Характерными симптомами геморроя являются: кровотечение, выпадение узлов, боли после дефекации, зуд. Данное заболевание приводит к потере трудоспособности, а также снижает качество жизни. Консервативное (медикаментозное) лечение геморроя, главным образом, направлено на борьбу с обострениями геморроя. Поэтому следует понимать, что в силу хронического характера заболевания любое консервативное лечение носит исключительно временный характер. Успешному лечению большинства больных геморроем способствует применение современных малоинвазивных методов лечения и их комбинаций: инфракрасная коагуляция, склеротерапия, лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами, перевязка геморроидальных сосудов под контролем ультразвуковой доплерометрии и др. Малая травматичность, незначительная болезненность делают эти методы очень привлекательными как для врачей, так и для пациентов. Однако, несмотря на то, что малоинвазивные методы более безопасны, чем традиционная геморроидэктомия, следует иметь в виду, что после этих манипуляций иногда отмечается развитие осложнений. На поздних стадиях развития геморроя выполняется хирургическое вмешательство (геморроидэктомия), направленное на радикальное удаление коллекторов кавернозной ткани, являющихся основой геморроидальных узлов [1].

Цель. Проанализировать результаты оперативного лечения пациентов с хроническим геморроем и оценить эффективность лечебных мероприятий в послеоперационном периоде у пациентов с хроническим геморроем.

Материалы и методы исследования. В основу данной работы положен анализ хирургического лечения 40 пациентов со 2-4 стадией геморроя, находившихся в отделении проктологии УЗ «Витебский областной специализированный клинический центр» в 2015 году по поводу хронического геморроя. При поступлении пациенты жаловались на боли в области анального отверстия и кровотечения. В результате всем пациентам на основании проведенных исследований и собранного анамнеза был поставлен клинический диагноз – хронический геморрой. Средний возраст пациентов составил 46,8 лет, минимальный - 21 год, максимальный - 79 год. Мужчин было 23 (57,5%), женщин – 17 (42,5%). Проведён сравнительный анализ историй болезней, клинических данных и результатов оперативных вмешательств у пациентов с хроническим геморроем, а также количество койко-дней и течение послеоперационного периода. В первую группу вошли 20 пациентов, которым проводили стандартную геморроидэктомию. Во вторую группу вошли 20 пациентов, которым было проведено латексное лигирование геморроидальных узлов. Латексное лигирование делалось пациентам со 2 стадией геморроя и проводилось в 2 этапа. Интервалы между лигированием составляли от 12 до 14 суток. Повторное лигирование геморроидальных узлов у всех пациентов проводилось амбулаторно.

Таблица 1. Характеристика групп больных.

	I (СГ) N=20	II (ЛЛ) N=20
Возраст	25-79	21-55
	48,1	45,5
Пол (мужчины)	9	14
Пол (женщины)	11	6
Стадия		
II	2 (10%)	20 (100%)
III	17 (85%)	-
IV	1 (5%)	-

Результаты исследования. Среднее количество койко-дней, проведенных в стационаре при латексном лигировании составило 2,1, а при геморроидэктомии 9,3. Исходя из этих данных можно сделать вывод, что латексное лигирование является малотравматичным и менее радикальным методом лечения.

В первой группе, после проведения вмешательства, всегда использовались наркотические анальгетики (sol. Promedoli 2% - 1 ml) вследствие выраженного болевого синдрома. Кратность введения анальгетика составляла от 3 до 4 раз в течение суток после оперативного вмешательства. Первое введение назначалось через 2-3 часа после проведения операции, второе введение – за 4-5 часов до сна, третье введение на следующие сутки после пробуждения пациента. В некоторых случаях требовалось четвертое введение через 6 часов после последнего введения анальгетика. Во второй группе больных в послеоперационном периоде отмечали невыраженный болевой синдром после дефекации, который купировали введением раствора кеторола.

Выводы: 1. Латексное лигирование является менее травматичным методом лечения по сравнению с геморроидэктомией по Миллигану-Моргану

2. Количество койко-дней, проведенных при использовании латексного лигирования, значительно меньше в сравнении с геморроидэктомией по Миллигану-Моргану. Нетрудоспособность пациентов сокращается, максимально составляет не более 5 дней.

Литература:

1. Клиническая оперативная колопроктология: Руководство для врачей / Под редакцией Федорова В. Д., Воробьева Г. И., Ривкина В. Л. – М.: ГНЦ проктологии, 1994. – 432 с. / с.328-335.
2. Клиническая колопроктология/ Кондратенко П. Г. / с.218-220
3. Хирургия прямой кишки / Одарюк Т. С. / с.103-107

ВОЗНИКНОВЕНИЕ РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ, ПРИЧИНЫ И ЧАСТОТА ПО ДАННЫМ БСМП Г. ВИТЕБСКА ЗА 2014-2015 ГОДЫ.

Белявская А.А., Голубев Д.А. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Паховые грыжи являются одним из самых распространенных хирургических заболеваний. По данным некоторых авторов [3], 3-4% населения являются грыженосителями, из них на долю паховых и бедренных грыж приходится до 85%. Ежегодно выполняются тысячи операций грыжесечения у лиц трудоспособного возраста. Но не все эти операции удовлетворяют пациентов и хирургов из-за частых рецидивов, которые встречаются от 45,5% до 63,7% наблюдений [3]. До настоящего времени эта патология находится в центре внимания хирургов.

В литературе описаны анатомические предпосылки в возникновении грыж и изменения со стороны эластических волокон. По последним данным литературы считается, что паховые грыжи являются следствием нарушения структуры соединительной ткани [1,2]. Доказано, что у грыженосителей имеются морфологические изменения коллагеновых волокон в брюшине, поперечной фасции, мышцах, апоневрозе, что приводит к возникновению и рецидиву грыжи [1,2].

Существует много способов пластики паховых и бедренных грыж (натяжные пластики, ненатяжные, применение аллопластических способов – лавсан, капрон, нейлон и др.). Некоторые из них позволяют уменьшить количество рецидивов и способствуют стойкому излечению.

Цель. Изучить частоту возникновения рецидивных паховых грыж и проследить ее связь с сопутствующей патологией.

Материалы и методы исследования. Нами изучены исходы герниопластики у 221 пациента, оперированных в больнице скорой медицинской помощи г. Витебска за 2 года (2014-2015 гг.). По половому признаку большую часть пациентов составили мужчины – 89,6% (198 человек), женщин было 10,4% (23 человека).

Согласно классификации Всемирной организации здравоохранения преобладающее большинство пациентов было среднего возраста (от 45 до 60 лет) – 38% (84 человека). Юношей (17-24 года) было 2,2% (5 человек), девушек (16-24 года) – 0,5% (1 человек). Среди лиц молодого возраста (25-44 года) мужчин было 8,1% (18 человек), женщин – 0,9% (2 человека). В пожилом возрасте (61-75 года) находились 30,3% мужчин (67 человек) и 5,4% женщин (12 человек). В старческом возрасте (76-90 лет) было 12,7% мужчин (28 человек) и женщин 1,4% (3 человека). Долгожителей (более 90 лет) было 0,5% (1 человек, мужчина).

Результаты исследования. Исследованные нами пациенты имели сопутствующие заболевания: ИБС – 5,1% (11 человек), артериальная гипертензия – 17,2% (38 человек), атеросклероз – 7,7% (17 человек), ожирение – 15,8% (35 человек), сахарный диабет – 1,8% (4 человека), язвенная болезнь желудка – 0,9% (2 человека), бронхо-легочные заболевания – 1,4% (3 человека).

За 2014-2015 годы зафиксировано 20 случаев возникновения рецидивных паховых грыж у мужчин, из них 0,5% (1 человек) – юношеского возраста, 2,5% (5 человек) – люди среднего возраста, 4% (8 человек) – пожилого возраста; 3% (6 человек) – старческого возраста.

Шестнадцати пациентам была проведена герниопластика по Лихтенштейну, четырем – по Постемскому.

Выводы.

1. Несмотря на наличие улучшенных методов хирургического лечения паховых грыж в настоящее время, случаи рецидивов по результатам исследования высоки и составляют 5,4% (12 человек) за 2014 год и 3,6% (8 человек) за 2015 год.

2. Рецидивы паховых грыж встречаются у лиц юношеского и среднего возрастов, что говорит об «омоложении» данной хирургической патологии.

3. Каждый второй пациент с паховыми грыжами имел в анамнезе от 1 до 4 сопутствующих заболеваний.

4. Наиболее часто встречающимися сопутствующими патологиями являются артериальная гипертензия (17,2%) и ожирение (15,8%).

Литература:

1. Володькин В.В. Микроморфологические изменения соединительнотканых структур паховой области у пациентов с грыжевой патологией / В.В. Володькин, Н.Г. Харкевич, О.Д. Мяделец // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации. Витебск, 2011. – с. 123-124.

2. Володькин В.В. Макромикроскопические особенности паховой области и возможные причины рецидива паховых грыж / В.В. Володькин, О.Д. Мяделец, Н.Г. Харкевич // Новости хирургии. – 2006. – т. 14., N2. – с. 7-12.

3. Грубник В.В. Современные методы лечения брюшных грыж / Грубник В.В., Лосев А.А., Баязитов Н.Р., Парфентьев Р.С. // Киев: Здоровье. – 2001. – с. 2-5.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВЕНТРАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ ПО ДАННЫМ БСМП г. ВИТЕБСКА ЗА 2 ГОДА(2014-2015г.г.)

Воеводин Н.Я. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н. профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Послеоперационные вентральные грыжи относятся к числу поздних осложнений в абдоминальной хирургии. Частота возникновения послеоперационных вентральных грыж после операций на брюшной полости составляет 20-25%[1]. Повышение прочности брюшной стенки при операциях до настоящего времени является актуальной проблемой. Методы пластики брюшной стенки продолжают совершенствоваться. Этой проблеме посвящено много как фундаментальных работ так и статей периодической печати. Однако реальных методов профилактики грыжеобразования не существует. Основными аспектами предупреждения вентральных грыж являются: совершенствование хирургической техники, внедрение малоинвазивных технологий, строжайшее соблюдение асептики и антисептики, рациональная антибиотикотерапия и иммунокоррекция, применение биологически инертных шовных материалов и др. Все это способствует повышению внимания хирургов к использованию синтетических сетчатых материалов. Особое место отводится антибиотикопрофилактике при грыжесечениях, поскольку возникновение инфекционных осложнений в послеоперационном периоде составляет 1-3%. Преимущественно они возникают при вмешательствах по поводу больших, рецидивных или послеоперационных грыж со скрытыми очагами инфекций (в рубцах, лигатурных гранулемах, спайках) и большом объеме оперативного пособия[2].

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов после операций на органах брюшной полости с целью профилактики грыжеобразования.

Материалы и методы исследования. Работа основана на анализе оперативного лечения 274 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами, находившихся на лечении в хирургических отделениях Больницы Скорой Медицинской Помощи с 2014 по 2015 г.г. По половому составу большую

часть больных составили женщины 68%, мужчин было 32%. Большинство пациентов зрелого трудоспособного возраста от 18 до 65 лет. Аутопластика использовалась у 185 пациентов, из них у 74 с использованием полиспасных швов, у 55 по Мейо, у 6 по Напалкову, у 11 по Кунце, у 9 по Белоконеву, и у 30 с использованием сетки On Lay.

Аллопластические способы герниопластики используются в клинике с 2004 года и применены у 89 пациентов.

Пациентам на вторые сутки после операции разрешали садиться в постели, обязательным считалось использование бандажа.

Всем пациентам в послеоперационном периоде проводилась антибиотикопрофилактика, для этого использовались цефалоспорины 1-4 поколений, фторхинолоны, макролиды. Антибактериальная терапия проводилась 4-7 дней. Критериями отмены антибактериальных препаратов являлись - нормализация температуры тела, частоты сердечных сокращений, отсутствие признаков раневых осложнений. Для предупреждения ТЭЛА назначали антикоагулянты прямого действия (фраксипарин).

Результаты исследования. Все пациенты имели сопутствующие заболевания такие как: ожирение, атеросклероз, ИБС, бронхолегочные заболевания, сахарный диабет. Так же было установлено что часто причиной вентральных грыж становятся операции: холецистэктомия и резекция желудка.

Выводы. Аллопластика послеоперационных вентральных грыж позволяет существенно улучшить результаты лечения путем снижения числа рецидивов. При выборе способа аутопластики предпочтение отдают технике Мейо. Сочетание герниоаллопластики и абдоминопластики при больших и гигантских грыжах у пациентов с ожирением является патогенетически обоснованным способом профилактики рецидива грыж, позволяет достичь хорошего эстетического эффекта и улучшить качество жизни. С целью предотвращения развития послеоперационных раневых осложнений необходимо использовать системную или длительную антибиотикопрофилактику.

Литература:

1. Федоров, В.Д. Лечение больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж. Хирургия, 2000; №1, с.11-14.
2. Гаин, Ю.М. Антибактериальная терапия и профилактика хирургической инфекции. – М.: Медицина.-2002.-896 с.
3. Плоскин К.Д., Жебровский В.В., Грыжи брюшной стенки.-М.: Медицина, 1990.-270 с.

АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ В БСМП ГОРОДА ВИТЕБСКА

Галинская Н.С., Гостевич И.С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Становенко В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние десятилетия грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с яркой палитрой клинических проявлений по распространенности занимают одно из ведущих мест в современной гастроэнтерологии. По данным разных авторов грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) обнаруживаются у 2,5–33,3% всех больных с заболеваниями пищеварительной системы, а в пожилом возрасте – у 50% [1, 2, 3]. Важно, что у 50% пациентов наличие ГПОД протекает бессимптомно и часто случайно обнаруживается при рентгеноскопии.

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы может быть врожденным или приобретенным заболеванием. Следует отметить, что предлагаемые классификации не удовлетворяют современным требованиям. Наиболее часто встречаемые варианты диафрагмальных грыж – это скользящая (аксиальная) грыжа пищевода (около 90% случаев) и параэзофагеальная грыжа (около 15% случаев).

При обнаружении грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, проводится в основном консервативное лечение. Однако, несмотря на современные возможности консервативной терапии, которая позволяет избавлять большинство больных от симптомов гастроэзофагеального рефлюкса, она не способна устранить те анатомические изменения, которые создают предпосылки для развития заболевания при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы [3]. В таких случаях показано выполнение одного из эндоскопических, лапароскопических или лапаротомных методов лечения. К сожалению, в настоящее время четко не определена наиболее безопасная методика хирургического лечения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, что свидетельствует о бесспорной актуальности данной проблемы.

При хирургическом лечении грыжи пищеводного отверстия диафрагмы задачи хирургов заключаются в обосновании выбора одного из методов оперативного вмешательства, предупреждении послеоперационных осложнений, назначении комплекса профилактических мероприятий, направленных на облегчение состояния пациента.

Цель. Проанализировать результаты хирургического лечения пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, поступивших в БСМП г. Витебска.

Материалы и методы исследования. Изучены медицинские карты пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, находившихся на лечении в хирургическом отделении БСМП за последние 5 лет.

Результаты исследования. С 2010–2015 гг. на лечении в хирургических отделениях БСМП г. Витебска с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы находились 12 пациентов в возрасте от 45 до 73 лет. Средний возраст пациентов составлял 56,3 лет. Исследование показало, что женщин в два раза больше чем мужчин: женщин – 8, что составило 66,7%, а мужчин – 4 (33,3%). В таблице 1 представлено распределение пациентов по полу и возрасту.

Таблица 1. Распределение пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы по возрастным группам.

Пол	Возрастные группы (в годах)					
	40–50	51–60	61–70	71–80	Всего	%
Мужчины (чел.)	1	2	–	1	4	33,3
Женщины (чел.)	4	2	2	–	8	66,7
Всего	5	4	2	1	12	–
%	41,7	33,3	16,7	8,3	–	100

Большинство пациентов находилось в возрасте от 55 до 73 лет (58,3%). В трудоспособном возрасте было 5 человек (41,7%).

Анализ медицинских карт пациентов показал, что среднее количество проведенных койко-дней в стационаре равняется 14,5 дней. При поступлении в БСМП пациенты жаловались на боли в подложечной области, боли за грудиной, изжогу, жжение языка, отрыжку, горечь во рту, частые приступы икоты. Всем больным было проведено обследование функционального состояния дыхательной, сердечно-сосудистой и пищеварительной систем: электрокардиография (ЭКГ), рентгенография органов грудной и брюшной полости, ФГДС, общий и биохимический анализ крови.

В ходе обследования обнаружена скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы у 11 пациентов и параэзофагеальная грыжа у 1 пациента. На полученных рентгенограммах пациентов было заметно расправление угла Гиса. Согласно исследованиям некоторых авторов в пожилом и старческом возрасте угол Гиса склонен к расправлению [1, 2, 3].

Сочетание ГПОД с другими заболеваниями органов брюшной полости было обнаружено у всех пациентов и представлено в таблице 2.

Таблица 2. Сочетание ГПОД с другими заболеваниями органов брюшной полости. Пояснение: у 2 пациентов наблюдалось сочетание нескольких заболеваний.

Заболевание	Число больных
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	4
Острый калькулезный холецистит, ЖКБ	5
Острый гастродуоденит	2
Эрозивный эзофагит	2
Эрозивный гастрит	1

Всем пациентам была выполнена СПВ, фундопликация по Ниссену и хиатопластика по Харрингтону в плановом порядке.

Для того, чтобы оценить результаты хирургического лечения пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы за последние 5 лет, мы разработали анкету и отправили ее пациентам. Анализ ответов мы проводили, придерживаясь следующих критериев.

Результаты мы считали хорошими, если полностью исчезала картина клинического заболевания, отсутствовали жалобы (на изжогу, боль и др.)

Результаты считали удовлетворительными, когда после лечения наступало значительное улучшение, но оставались или возникали те или иные нарушения пищеварения, были жалобы (на изжогу,

боль, срыгивание пищи при наклонах туловища). Выявленные нарушения не оказывали существенного нарушения на трудоспособность больных.

Результаты считали неудовлетворительными, когда лечение не привело к существенному улучшению, и больным было повторно проведено оперативное вмешательство.

Отдаленные результаты после хирургического лечения были изучены у 12 больных, из них со скользящей грыжей пищеводного отверстия диафрагмы – у 11, с параэзофагеальной грыжей – у 1. При скользящей ГПОД хороший результат был получен у 10, удовлетворительный – у 2. У больного с параэзофагеальной грыжей пищеводного отверстия был получен удовлетворительный результат.

Удовлетворены результатами операции 10 (83,3%) человек, частично удовлетворены – 2 (16,7%) человека.

Выводы. 1. Проведенное исследование показало, что среди пациентов с ГПОД чаще всего встречается скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

2. Подавляющее большинство пациентов (66,7%) составляют лица женского пола от 45 до 65 лет, 33,3% из которых трудоспособного возраста, что соответствует литературным данным.

3. Пациентам, поступившим в БСМП г. Витебска с диагнозом ГПОД была выполнена СПВ, фундопликация по Ниссону и хиатопластика по Харрингтону, приведшие к выздоровлению.

Литература:

1. Вахтангишвили, Р.Ш. Гастроэнтерология : заболевания пищевода / Р. Ш. Вахтангишвили, В.В. Кржечковская. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 477 с.

2. Гришин, И.Н. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюксная гастроэзофагеальная болезнь / И.Н. Гришин, А.В. Воробей, Н.Н. Чур. – Минск : Выш. шк., 2007. – 221 с.

3. Пучков, К.В. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы / К.В. Пучков, В.Б. Филимонов. – М. : Медпрактика-М, 2003. – 172 с.

СОЦИАЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ДЕСТРУКЦИЕЙ ЛЕГКИХ

Дорошкова В.А., Катульская И.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. Острая инфекционная деструкция легких встречается чаще всего у лиц социально неадаптированных, страдающих алкогольной зависимостью.

Цель. Проанализировать трудоустроенность и наличие алкогольной зависимости у пациентов с острой инфекционной деструкцией легких в торакальном отделении УЗ «ВОКБ».

Материалы и методы исследования. Настоящее исследование основано на анализе историй болезней 48 пациентов, находившихся на лечении в торакальном отделении УЗ «ВОКБ» с 2013 года по 2015 год. Лиц женского пола - 13 (27%), лиц мужского пола – 35 (73%). Средний возраст пациентов составил 52,5 года (максимальный возраст – 82 года, минимальный – 23 года).

Результаты исследования. Среди всех исследуемых пациентов трудоустроены 14 (29%), не работали 17 пациентов (35%) и у 13 пациентов (7%) – не установлена трудоустроенность. Среди неработающих пациентов 1 пенсионер (6%), 1 инвалид (6%) и 1 пациентка в декретном отпуске (6%).

Алкогольная зависимость официально подтверждена наркологом у 4 пациентов (8%).

Диффузные изменения печени по данным ультразвукового исследования выявлены у 11 пациентов (23%), что также является косвенным признаком злоупотребления алкоголем.

Выводы:

1. Диагноз «алкоголизм» установлен только у 8% пациентов, что свидетельствует о недостаточном внимании к данной проблеме и, возможно, психологическом барьере, мешающем диагностировать патологию и обращаться к наркологу.

2. Косвенными критериями злоупотребления алкоголем могут рассматриваться безработица и диффузные изменения печени.

Литература:

1. Харнас, С.С. Новые технологии в диагностике и лечении больных хирургическими заболеваниями легких и плевры / С.С. Харнас, Ю.В. Павлов. – М.: Медицина, 2005. – 96 с.

СПАЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ УЗ ВГК БСМП г. ВИТЕБСКА

Захаренко Е.В., Бурмистрова Е.Ю., Млынчик П.А., Пашкевич В.А.

(4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель Г.Н.Гецадзе

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В результате исследования Weibel и Majno (1973г.) выявлено наличие брюшинных спаек у 67% лиц, перенесших ранее операции на органах брюшной полости. При этом для пациентов с большими и неоднократными хирургическими вмешательствами этот процент увеличивается до 81-93% случаев. По данным Menzies, Ellis (1990г.) 93% людей имеют спайки после абдоминального хирургического лечения, а в 10,4% отмечается наличие спаек брюшной полости без оперативного вмешательства.

До настоящего времени существующие подходы к профилактике и лечению больных со спаечной болезнью не приносят желаемого результата (Воробьев А.А., Бебуришвили А.Г., Михин И.В., 2003; Gersin K.S., Ponsky J.L., Fanelli R.D., 2002).

Патогенез образования спаек – многофакторный и недостаточно изученный процесс. Любое оперативное вмешательство на органах брюшной полости сопровождается выпадением фибрина (Женчевский Р.А., 1989; Okamoto Y, Takai S, Miyazaki M., 2004).

В МКБ 10 перечислены следующие нозологические формы спаечной болезни брюшной полости: брюшинные спайки без непроходимости (K66.0); непроходимость двенадцатиперстной кишки (K31.5); послеоперационная непроходимость кишечника (K91.3); непроходимость, связанная с грыжей (K40-K46); врожденные стриктуры или стеноз кишечника (Q41-Q42); послеоперационные спайки в малом тазу (N99.4); кишечные сращения [спайки] с непроходимостью (K56.5).

Цель. Изучить частоту встречаемости спаек брюшной полости среди госпитализированных в хирургические отделения по материалам УЗ ВГК БСМП г. Витебска

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ статистических карт пациентов и историй болезни, поступивших на стационарное лечение в хирургические отделения с 2010 по 2015 годы по поводу спаек брюшной полости.

Результаты исследования. За период с 2010 по 2015 годы в хирургические отделения УЗ «ВГК БСМП» г. Витебска поступило 1397 пациентов со спайками брюшной полости. Из них основным диагнозом спаечная болезнь кишечника была у 998 человек, а сопутствующим у 399.

Возраст пациентов колебался от 20 до 96 лет, женщин было 924 (66%), мужчин 473(34%). От 10 – 20 лет поступило 14 человек, 21 – 40 лет – 267 человек, 41 – 60 лет - 481, 61 – 80 лет – 517, 81 и более лет – 118 человек.

В первые шесть часов от начала заболевания поступило 228 человек, от 7 до 24 часов – 379, позже 24 часов – 749.

Оперативные вмешательства по поводу острой спаечной кишечной непроходимости произведены у 162 (12%) пациентов, в том числе у 12 (7%) человек произведены повторные операции по поводу указанной патологии.

Диагноз основного заболевания устанавливался с учетом жалоб, анамнеза, объективных данных и результатов дополнительных методов исследования. Диагностические мероприятия были направлены на проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, которые вызывают явления острой кишечной непроходимости.

Комплекс обследований включал в себя общеклинические методы и инструментальные: ультразвуковое исследование органов брюшной полости, обзорные рентгенограммы брюшной полости, контрастное рентгенологическое исследование желудочно – кишечного тракта в динамике.

Более чем у 80% пациентов со спаечной болезнью брюшной полости консервативные мероприятия, включающие аспирацию желудочного содержимого, очистительные, сифонные клизмы, инфузионную терапию имели положительный эффект.

Выводы:

1. Каждый второй пациент со спаечной болезнью брюшной полости поступает в больницу спустя сутки и более
2. Основная часть госпитализированных относится к трудоспособному возрасту (761(54,4%) человек)
3. Среди госпитализированных по поводу острой кишечной непроходимости женщины встречаются в 2 раза чаще

Литература:

1. Ю.Воробьев А.А., Бебуришвили А.Г., Михин И.В. Прогнозирование сложности лапароскопической операции в условиях спаечного процесса. // Миниинвазивная хирургия в клинике и эксперименте: Матер. Росс, научно-практ. конф. – Пермь – 2003. – С. 31–32.
2. Gersin K.S., Ponsky J.L., Fanelli R.D. Enteroscopic treatment of early postoperative small bowel obstruction // Surg. Endosc – 2002 – Vol.16, Ш.-P.115-116.
3. Женчевский Р.А. Спаечная болезнь. – М.: Медицина, 1989. – 191с.18.Захарова И.Б. Лапароскопическая диагностика и лечение спаечной болезни органов брюшной полости, проявляющейся болевым синдромом: Дис. канд. мед. наук –М., 1994. 152 с.
4. Okamoto Y, Takai S, Miyazaki M. Effect of chymase-dependent transforming growth factor beta on peritoneal adhesion formation in a rat model. // Surg Today 2004; 34: 865-867

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА

Иванюк Н.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н, ассистент Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность: Профилактика и лечение послеожоговых стриктур пищевода представляет собой одно из самых сложных направлений хирургов.

По данным литературы ожоги пищевода повреждающими веществами приводят к развитию послеожоговых стриктур пищевода у 40-75% пациентов [2]. Послеожоговые стриктуры пищевода занимают второе место после рака данной локализации среди причин дисфагии и относятся к предраковым заболеваниям [3].

Таким образом, совершенствование тактики и методов хирургического лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода является одним из важных направлений хирургии органов пищеварения. Высокий уровень послеоперационной летальности, большое количество осложнений и низкое качество жизни прооперированных больных - те основные проблемы, которые обуславливают актуальность научного поиска в этом направлении.

Цель: изучить результаты лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода путем электрической коагуляции, у пациентов со стриктурами пищевода, пролеченных в УЗ «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») в период за 2015 год.

Материалы и методы исследования. Истории болезни пациентов с рубцовыми стриктурами нижней трети пищевода, поступивших в хирургическое торакальное отделение УЗ «ВОКД» в 2015 году по повод дисфагии.

Результаты исследования. За 2015 году в торакальное хирургическое отделение УЗ «ВОКБ» поступило 135 пациентов с рубцовыми стриктурами нижней трети пищевода.

За период с января по декабрь 2015 года в УЗ «ВОКД» с рубцовыми стриктурами пищевода прооперировано: из них методом бужирования 6, балонная пластика и бужирование -2, балонная пластика - 149, методом аргонплазменной коагуляции 2. Из них 52 (38,5%) женщин, и 83 (61,5%). Средний возраст пациентов составил 54,1 года.

У двух пациентов стриктура пищевода была ригидной и при балонной пластике не разрывалась, выполнена аргонплазменная коагуляция с последующей балонной пластикой стриктур пищевода. Пациенты после операции выписаны на 10 сутки из стационара без признаков дисфагии.

Выводы:

1. В последнее десятилетие в Республике Беларусь отмечается рост заболеваемости рубцовыми сужениями пищевода.
2. В большинстве случаев балонная пластика позволяет в короткие сроки эффективно ликвидировать явления стеноза пищевода и постожогового стеноза желудка .
3. При ригидных стенозах пищевода эндоскопическая электрокоагуляция зоны стеноза является перспективным методом лечения.

Литература:

1. Ванцян Э.Н. Лечение ожогов и рубцовых сужений пищевода/ М.: Медицина, 1971. – 260 с.
2. Черноусой А.Ф. с соавт., 2003; Федотов Л.Е., 2008; Kalzka D., 2001; Naidu K. et al, 2002; Keh S. et al., 2006

3. Черноусов А.Ф. с соавт., 1998; Мирошников Б.И., 2002; Зафиров А.Г., 2006; Булынин В.В., 2007; Braghetto I. et al., 2002; KocKlar R. et al., 2006). Около 85% больных с послеожоговыми стриктурами пищевода - лица трудоспособного возраста (Булегенов Т.А., 2009; Gumaste V., 1992; Ogunleye A. et al., 2002; Chiu H et al., 2003).

4. Мяукина Л.М., 2003; Годжелло Э.А., Галлингер Ю.И., 2007; Проказа М.Ю., 2008; Egan J., 2006). По данным литературы около 40% пациентов после ранее проведенного бужирования нуждаются в эзофагопластике (Скворцов М.Б., 1991; Титов А.Г., 2006; Верещако Р.И., 2007; Clouse R. et al., 1996; Said A. et al., 2003.; Lew R., Kochman M., 2002; Han Y. et al., 2004).

5. Аллахвердян А.С., 2004; Said A. et al., 2003.; Poley J. et al., 2004; Siersema P. et al., 2009, Бакиров А.А., 2000; Шипулин П.П. и соавт., 2005; Оганесян А.В., 2006; Андрианов В.А. и соавт., 2008; Верещако Р.И., 2008; Young M., 2000; Zwischenberger J. et al., 2002; Bothereu H., 2006; Keh S. et al., 2006

ОСТРЫЙ НЕКРОЗ ПИЩЕВОДА: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Катильская И.Ю., Дорошкова В.А., Пахомова В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

УЗ «Витебская областная клиническая больница», г.Витебск

УЗ «Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро», г.Витебск

Актуальность. Острый некроз пищевода (черный пищевод), не связанный с приемом агрессивных веществ редко встречающаяся и сложно диагностируемая патология. Впервые данное заболевание описано Goldberg S.P. et al. в 1990 году. Этиология достоверно не известна, предполагается, что на фоне тяжелого течения заболевания (сердечно-сосудистого, онкологического и т.д.) происходит рефлюкс желудочного содержимого в пищевод с последующим некрозом последнего.

Цель. Определить возможности диагностики редких заболеваний пищевода в условиях УЗ «ВОКБ».

Материалы и методы исследования. Анализ истории болезни пациента Б., находившегося на лечении в УЗ «ВОКБ».

Результаты исследования. Пациент Б., 1966 г.р. поступил в приемный покой УЗ «ВОКБ» 30.08.2015г. в состоянии средней тяжести. Осмотрен дежурным неврологом, госпитализирован в неврологическое отделение с диагнозом: инфаркт мозга атеросклеротический в левом каротидном бассейне 30.08.2015г. с мотосенсорной афазией и правосторонним умеренным гемипарезом на фоне артериальной гипертензии II, риск 4.

При поступлении пациент не мог самостоятельно общаться и передвигаться.

За период лечения в состоянии пациента наблюдалась положительная динамика. 28.09.2015г. состояние пациента резко ухудшилось: появились нарушение сознания, гипотония, тахикардия, вздутие живота, черный стул.

Пациент осмотрен дежурным хирургом, реаниматологом. Экстренно выполнено фиброэзофагогастродуоденоскопия, компьютерная томография органов грудной клетки.

При ФЭГДС исследовании визуализирована некротизированная слизистая средней и нижней трети пищевода (черный пищевод), картина расценена как острый некроз пищевода, эрозивный дуоденит, состоявшееся кровотечение.

Компьютерная томография органов грудной клетки показала наличие у пациента двусторонней полисегментарной пневмонии, двустороннего гидроторакса, пневмоторакса справа. Пневмомедиастинума с распространением газа на заднюю стенку грудной полости слева по ходу париетальной плевры, шею, наружные мягкие ткани надключичной области справа.

Для дальнейшего лечения пациент в тяжелом состоянии переведен в РАО. Пациенту выполнено дренирование правой плевральной полости, начата интенсивная подготовка к торакотомии, экстирпации пищевода. Однако, пациент умер из-за развившегося инфекционно-токсического шока.

На аутопсии при вскрытии пищевода, слизистая на всем протяжении сглажена, насыщенно черного цвета, стенка в верхней половине немного уплотнена и утолщена, в нижней - резко дряблая, с наличием двух перфорационных дефектов, открывающихся в регионарные мягкие ткани заднего средостения, по передней стенке в н/3 диаметром 0,6 см, по правой боковой стенке на уровне с/3 диаметром до 0,4 см. Слизистая верхней трети пищевода, ротовой полости и желудка были без патологических изменений.

Выводы:

Своевременная диагностика острого некроза пищевода зависит не только от квалификации эндоскописта, но и от квалификации хирурга, который на основании признаков медиастинита может предположить наличие редкого заболевания пищевода.

Оснащение и квалификация сотрудников УЗ «ВОКБ» позволяют своевременно диагностировать редкую патологию пищевода и начать лечение пациента.

Литература:

1. Benoit R., Grobost O. Oesophage noir en rapport avec une necrose aigue oesophagienne: un nouveau cas [French]. Presse Med. 28. - 1999: 1509 - 1512
2. Brennan J.L. Case of extensive necrosis of the oesophageal mucosa following hypothermia. J. Clin. Pathol. 20. - 1967: 581-584
3. Cattan P., Cuillerier E., Cellier C. Black esophagus associated with herpes esophagitis. Gastrointestinal Endoscopy. 49. - 1999: 105-107

АНАЛИЗ ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В БСМП Г.ВИТЕБСКА ЗА 2005-2014 ГОДА

Качан Н.М., Бабаш С.О. (5 курс, лечебный факультет),
Научные руководители: к.м.н., доцент Шаркова Л.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Диагностика и лечение пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения до настоящего времени остается одной из самых сложных и до конца не решенных проблем в абдоминальной хирургии, частота встречаемости которой, составляет 1-2 % от всех пациентов с хирургической патологией [1, 2]. Отсутствие четкой клинической картины, трудности ранней диагностики острых мезентериальных окклюзий и не снижающаяся с годами смертность – от 70 до 90%, вызывают сомнения в реальности оказания эффективной помощи [3].

Кишечник является непарным и жизненно необходимым органом, поэтому основной целью хирургического лечения острой ишемии кишечника является восстановление кровотока по брыжеечным сосудам и/или резекция нежизнеспособных участков кишечника с последующим созданием межкишечных анастомозов. В то же время, удаление части тонкой, толстой кишки или почти всей тонкой или ободочной кишки существенно снижает качество жизни пациентов, а отсутствие тонкой кишки, несмотря на проводимое парентеральное питание, в конечном итоге заканчивается летальным исходом [4].

Таким образом, учитывая отсутствие до настоящего времени единых подходов в вопросах диагностики и хирургической тактики при остром нарушении мезентериального кровообращения, разработка алгоритма диагностики и лечения становится актуальной проблемой хирургии.

Цель. Проанализировать результаты лечения острых нарушений мезентериального кровообращения в отделениях больницы скорой медицинской помощи города Витебска за 2005-2014 года.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ стационарных карт пациентов с различными вариантами острой ишемии кишечника, лечившихся в больнице СМП за 2005-2014 года.

Результаты и обсуждение. В выполненных ранее исследованиях отмечается постоянный рост количества пациентов с ОНМК. Так с 2005 по 2009 года включительно на лечении в различных отделениях больницы скорой медицинской помощи с данной патологией находилось 153 пациента, а за 2010-2012 года - 169 пациентов. Однако на период с 2013 по 2014 года наблюдается значительное снижение численности пациентов – 37 человек. Всего за 9 лет на лечении в БСМП с острой ишемической болезнью кишечника находилось 359 пациентов.

Исследование показало, что за исследуемый промежуток времени умерло 204 пациента (56,8%), выписано 155 человек (43,2%). Все пациенты за 2013-2014 года были выписаны с улучшением.

Среди 359 больных, находившихся на стационарном лечении в отделениях больницы скорой помощи по поводу рассматриваемого диагноза, было 229 женщины (63,8%) и 130 мужчин (36,2 %) в возрасте от 35 до 97 лет. При этом только 30 пациентов находились в трудоспособном возрасте, что составило всего 8,4%. Среди пациентов более преклонного возраста группа старше 71 года составила 76,6%. Распределение больных по возрастным группам представлено в таблице 1.

Таблица 1. *Распределение больных с острыми нарушениями мезентериального кровообращения по возрастным группам.*

Пол	Возрастные группы (в годах)					
	35-50	51 - 60	61 - 70	71 -80	81 – 90	> 90
мужчины	4	18	31	55	29	10
женщины	5	7	19	87	83	11
всего	9	25	50	142	112	21
%	2,5	7,0	13,9	39,6	31,2	5,8

Полученные данные показали, что пациенты с острой ишемией кишечника поступали уже при осложненных формах заболевания, в запущенном состоянии, которое усугублялось тяжелой сопутствующей патологией, характерной для лиц пожилого и старческого возраста. Из всех пациентов только у 85 (23,7%) человек острые нарушения мезентериального кровообращения обнаружены в стадии ишемии, у большинства исследуемых – в стадии инфаркта и некроза (67,9%). За 2013-2014 года стадия ишемии наблюдалась у 62,2% пациентов.

Распределение больных по степени повреждения органов брюшной полости представлены в таблице 2.

Таблица 2. *Распределение больных по степени повреждения внутренних органов.*

Пол	Патология			
	Стадия ишемии	Острая мезентериальная окклюзия	Некроз тонкой кишки	Некроз тонкой и толстой кишки
мужчины	38	10	47	38
женщины	47	21	68	91
всего	85	31	115	129
%	23,7	8,6	32	35,9

Анализ стационарных карт пациентов показал, что большинство из них подверглись оперативному вмешательству. Был прооперирован 321 пациент (89,4%), и всего 38 больных (10,6%) не были оперированы. Выполнялись различные по объему и сложности оперативные вмешательства. Больше всего было выполнено лапаротомий. Варианты выполненных операций представлены в таблице 3.

Таблица 3. *Виды выполненных оперативных вмешательств.*

Виды операций / количество					
Диагностическая лапароскопия	Диагностическая лапаротомия	Лапароскопия и лапаротомия	Лапаротомия и резекция тонкой кишки	Лапаротомия и резекция тонкой кишки и гемиколэктомия	Лапаротомия и резекции кишечника и другие операции
50	52	60	90	34	30
25 %	20 %	10 %	12,5 %	20 %	12,5 %

Выводы. Анализ стационарных карт пациентов отделений БСМП города Витебска за 2005-2014 года показал, что острыми нарушениями мезентериального кровообращения преимущественно страдают пожилые люди, чаще женщины, от 70 и старше (76,6%).

Летальность за 10 лет наблюдения составила 58,6%, что соответствует данным литературы.

За 2013-2014 года стадия ишемии наблюдалась у большинства - 62,2% пациентов, что свидетельствует об улучшении качества диагностики данной патологии.

Хирургические вмешательства различной сложности при ОНМК проводятся у 89,4% пациентов, что является свидетельством высокого качества оказания хирургической помощи в БСМП г. Витебска.

Литература:

1. Хирургические болезни: Учеб. / М.И. Кузин, О.С. Шкроб, Н.М. Кузин и др.; Под ред. М.И. Кузина. -3-е изд, перераб. и доп. – М.: Медицина, 2005.-784 с.
2. Хирургические болезни: Учеб.: В 2 т / Савельев В.С. [и др.]; под общ. ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2005.
3. Завада, Н.В. Неотложная хирургия органов брюшной полости (стандарты диагностики и лечения) / Н.В. Завада. – Минск: БелМАПО, 2006. – 117 с.
4. Козаченко, А.В. Нарушение мезентериального кровообращения как проблема неотложной практики / А.В. Козаченко// Журнал «Медицина неотложных состояний» 4(11) 2007, Харьков, 2007 г./ Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи имени проф. А.И. Мещанинова. – Харьков, 2007. – С. 163-164.

РЕЗИДУАЛЬНЫЙ И РЕЦИДИВНЫЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ, КАК ПРИЧИНА ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА.

Козлова В.В., Ковалева Е.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Жулев С.А

*УО «Витебский государственный медицинский университет»,
«Больница скорой медицинской помощи» г. Витебск*

Актуальность. В настоящее время отмечается ежегодный рост частоты желчно-каменной болезни (ЖКБ), что приводит к увеличению числа холецистэктомий и других операций на желчевыводящих путях. Внедрение в практику лапароскопических методов привело к их значительному увеличению. Вовремя выполненное вмешательство, как правило, приводит к прекращению болевых приступов. Однако имеются пациенты, у которых не только не наступает облегчения, но и ухудшается течение заболевания. Такое состояние получило в литературе название: постхолецистэктомический синдром (ПХЭС).[3].

Процент неудовлетворительных результатов после первичной операции (холецистэктомии), сообщаемый разными авторами, очень неодинаков, от 7 до 47%, но если даже брать средние цифры – 10-20%, то окажется, что абсолютное число пациентов, которым холецистэктомия не принесла улучшения, довольно велико.[2].

ПХЭС объединяет ряд патологических состояний, часто очень разных, но протекающих при сходной клинической картине печеночной колики или других заболеваний. По определению Римского консенсуса (1999), постхолецистэктомическим синдромом в настоящее время принято считать различные формы дискинезии сфинктера Одди. Однако ряд авторов разделяет понятие ПХЭС на истинный и ложный. Истинный: заболевания, связанные с ранее выполненными оперативными вмешательствами-резидуальный холедохолитиаз, длинная культя пузырного протока, стенозирующий папиллит, стеноз терминального отдела холедоха, травматические стриктуры протоков вследствие ятрогенного повреждения гепатикохоледоха, инородные тела желчных протоков. Ложный: заболевания, напрямую не связанные с выполненной операцией - хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, дуоденит, хроническая дуоденальная непроходимость, хронический панкреатит, хронический гепатит, хронический колит.[1].

Цель исследования: изучить результаты лечения пациентов, страдающих резидуальным или рецидивным холедохолитиазом по материалам БСМП г. Витебска.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены на базе 1 - 4 хирургических отделений БСПМ г.Витебска. За 5 лет (2010-2014) проанализированы листки выбывших из стационара, и 50 историй болезни

На первом этапе производился отбор листков выбывших из стационара с диагнозами: «ПХЭС», «Стеноз большого дуоденального соска (БДС)», «Хронический панкреатит», «ЖКБ, холедохолитиаз», так как ПХЭС не всегда выносится в диагноз. Также проанализированы заболевания, характерные для ложного ПХЭС.

Всем пациентам проведены стандартные обследования (ОАК, ОАМ, БХ анализ крови, коагулограмма, УЗИ, РПХГ, по показаниям-КТ брюшной полости).

На втором этапе были изучены истории болезни пациентов, после уточнения диагноза. При этом учитывали:

1. повторные вмешательства на желчевыводящих путях;
2. наличие болевого синдрома у исследуемых пациентов, его интенсивность, клинические признаки;
3. предварительный диагноз, выставленный пациентам;

4. промежуток времени после холецистэктомии;
5. сопутствующие заболевания, которые могли являться причинами возникновения ПХЭС.

Результаты исследования. Общее число пациентов с диагнозом «ПХЭС. Холедохолитиаз» - 34 случая. Из них в 12 случаях - холедохолитиаз сочетался со стенозом БДС.

Женщин -17, мужчин -17.

По возрасту пациенты разделены на 5 групп: 40-50 лет(2 человека), 50-60 лет (10), 60-70 (10), 70-80 (10), 80-90 (2).

По болевому синдрому и жалобам пациентов: боли в правом подреберье низкой интенсивности до месяца - 13 человек, боли в правом подреберье низкой интенсивности более месяца - 10, острые боли в правом подреберье, тошнота, рвота - 2, у 9 пациентов жалобы отсутствовали. Механическая желтуха наблюдалась у 11 пациентов, что составила 32% из всех пациентов с диагнозом «ПХЭС. Холедохолитиаз».

По времени развития ПХЭС пациенты разделены на 6 групп: 1-6 месяцев (2 человека), 6 месяцев-1 год (2), 1-3 года (5), 3-10 лет (8), 10-20 лет (5), нет данных о дате холецистэктомии (12).

Пациентам были выполнены следующие операции: эндоскопическая папиллосфинктеротомия (10), эндоскопическая папиллосфинктеротомия с холедохолитоэкстракцией (9), при безуспешности или недостаточной эффективности эндоскопических вмешательств выполнялись открытые операции трансдуоденальная папиллосфинктеротомия с холедохолитотомией (16), холедоходуоденоанастомоз (2), у 9 пациентов операции не выполнялись по различным причинам чаще всего (отказ от операции после купирования желтухи и болевого синдрома консервативными методами).

Сопутствующие заболевания, которые могли быть причинами ПХЭС или осложнить его течение имели 9 пациентов: хронический рецидивирующий холангит, реактивный холангиогенный гепатит, острый холангиогенный панкреатит, хронический атрофический гастрит, хронический панкреатит, хронический гастрит, билиарный цирроз печени. Наиболее часто встречался хронический панкреатит (4), хронический гастрит (2).

Выводы.

1. Мужчины и женщины составили равное количество - по 17 человек.
2. Болевой синдром был выражен у 25 пациентов (74%), у 9 пациентов болевой синдром отсутствовал (26%).
3. Механическую желтуху имели 32% (11 пациентов).
4. Резидуальный холедохолитиаз выявлен у 4 пациентов (12%).
5. Рецидивный холедохолитиаз выявлен у 30 пациентов (30%).
6. Наиболее оптимальным методом коррекции ПХЭС, является эндоскопическая папиллотомия, при ее недостаточной эффективности показаны открытые вмешательства на БДС и желчных путях.

Литература:

1. Гальперин Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин // Москва. – 2006. – С. 200-230.
2. Савельев В.С. Клиническая хирургия. Национальное руководство / В.И. Савельев// Москва.– 2000. – С. 310-325.
3. Циммерман Я.С. Клиническая гастроэнтерология /Я.С.Циммерман //Москва.– 2009. – С. 84-104.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И УРОВНЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Контровский А.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Фомин А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время сахарный диабет (СД) является одной из актуальных проблем медицины. В Беларуси число пациентов сахарным диабетом практически удвоилось за период с 1995 года, когда было зарегистрировано 108031 человек, до 2009 года, когда на диспансерном учете находилось уже 198955 пациентов. При этом ежегодно прирост численности составлял около 20 тыс. человек, а первичная заболеваемость возросла в 3,3 раза. Осложнения СД в Беларуси в 2000 году, наблюдались у 75% пациентов. В 2014 году уровень заболеваемости диабетом среди взрослого населения составил 9% [1].

Синдром диабетической стопы является одним из самых тяжелых осложнений сахарного диабета, как с медико-социальной, так и с экономической точки зрения. Это обусловлено высокой частотой ампутаций, повторных операций и высоким уровнем летальности [2].

Атеросклероз сосудов нижних конечностей – достаточно широко распространенное заболевание, составляющее 2-3% от общей численности населения. Применение гибридных технологий в лечении пациентов облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей (ОАНК) позволило добиться определённых успехов, но актуальности проблемы не снизило [3]. Наличие сахарного диабета увеличивает риск ампутаций нижних конечностей в 5-10 раз по отношению к пациентам без диабета. Осложнения облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей – гнойно- некротические процессы и гангрена также являются одной из причин ампутаций нижних конечностей [4].

Пациенты с осложненными формами СД и ОАНК часто поступают в клинику, где оказывается экстренная помощь. Результаты лечения данной группы пациентов требуют анализа.

Цель. Провести анализ качества жизни и уровня диспансеризации пациентов с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей и сахарным диабетом в клинике ургентной хирургии.

Материалы и методы исследования. Произведено анкетное обследование 42 пациентов проходивших лечение в хирургическом отделении УЗ "Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи". Оперативное лечение, высокая ампутация, в данную госпитализацию, либо ранее проводилось 25 пациентам, 17 пациентам проводилось только консервативное лечение. С помощью экспресс-методики (NAIF) у пациентов оценивали качество жизни. Анкетное обследование производилось с помощью опросника, который был составлен на основании утвержденных протоколов обследования пациентов. В него входили следующие показатели: ФИО, пол, возраст, место жительства, наличие сопутствующих заболеваний, АД при поступлении, биохимические показатели крови (глюкоза, холестерин), образование, семейное положение, вредные привычки (курение, алкоголь), индекс массы тела, длительность заболевания, частота и длительность амбулаторного лечения по поводу СД и ОАНК, регулярно принимаемые препараты длительность пребывания в стационаре после оперативного лечения.

Из обследованных пациентов наблюдалось относительное преобладание мужчин - 57%, женщин было 43%. Средний возраст мужчин с высокими ампутациями – 65,5 года (Me-64). Средний возраст женщин с высокими ампутациями – 80,2 года (Me-81).

Результаты исследования. У пациентов, которым проводилось только консервативное лечение, и не было операций в анамнезе, по данным экспресс методики (NAIF) выявлены следующие показатели: физическая мобильность – 50%, эмоциональное состояние – 52%, сексуальная функция – 40%, социальная функция – 57%, познавательная функция – 78%, экономическое положение – 40%, интегрированный показатель составил – 55%. У оперированных пациентов: физическая мобильность – 30%, эмоциональное состояние – 28%, сексуальная функция – 30%, социальная функция – 39%, познавательная функция – 76%, экономическое положение – 19%, интегрированный показатель составил – 36%, $p=0,023$.

Из 17 не оперированных пациентов лечились когда-либо на амбулаторном этапе, по поводу заболевания сосудов нижних конечностей – 12 (71%). Из лечившихся амбулаторно 10 (83%) пациентов были городскими жителями, 2(17%) пациента было из сельской местности. Из 25 оперированных пациентов лечилось когда-либо амбулаторно, по поводу заболевания сосудов нижних конечностей лишь 7(28%), 18(72%) никогда не лечились амбулаторно. Из них жителями сельской местности были 10(56%) пациентов $p=0,02$.

Из 17 пациентов, которым проводилось только консервативное лечение, ранее лечились стационарно 11 пациентов (65%), из них все лечились и на амбулаторном этапе, остальные 6 (35%) пациентов ранее стационарную медицинскую помощь не получали. Из 25 оперированных пациентов ранее лечились стационарно и получали, только медикаментозную терапию 7 пациентов (28%), все они также лечились амбулаторно, не лечились ранее стационарно 18 пациентов (72%), $p=0,036$.

Из 42 обследованных пациентов высшее образование имели 11 пациентов (26%). У 31 пациента было среднее образование (74%). Из 17 пациентов, которым проводилось только консервативное лечение, у 7 пациентов было высшее образование (41%). Из 25 пациентов, которым выполнены ампутации высшее образование было только у 4 пациентов (16%), $p=0,042$.

Выводы.

1. У пациентов с заболеваниями сосудов нижних конечностей, получавших только консервативное лечение, выявлено умеренное снижение качества жизни (интегрированный показатель 55%). У этих пациентов незначительно снижена познавательная функция (78%), умеренно снижено эмоциональное состояние (52%), социальная адаптация (57%) и физическая мобильность (50%), значительно снижена сексуальная функция (40%) и экономическое положение (40%), $p=0,023$. У пациентов с высокой ампутацией выявлено значительное снижение качества жизни (интегрированный показатель 36%). У этих пациентов незначительно снижена познавательная функция (76%), значительно снижена физическая мобильность (30%), эмоциональное состояние (28%), сексуальная функция (30%), социальная адаптация (39%), резко снижено экономическое состояние (19%), $p=0,02$.

Наибольшая разница по показателям качества жизни выявлена, в эмоциональном состоянии (24%), экономическом положении (21%), физической мобильности (20%) и социальной адаптации (18%). Средняя разница выявлена в сексуальной функции (10%).

2. Пациенты, у которых была эффективна консервативная терапия, чаще соблюдали рекомендации и периодически получали лечение. В 71% случаев эти пациенты лечились на амбулаторно, и в 65% случаев лечились стационарно. Пациенты, у которых была эффективна консервативная терапия, в 41 % случаев были с высшим образованием. В группе пациентов, которым потребовалась высокая ампутация, высшее образование было у 4 пациентов (16%), $p=0,042$.

Литература:

1. Ясевич Т. Сахарный диабет. Круглый стол /Ясевич Т//Здравоохранение. 2011г. С.76-80.
2. Диабет: информационный бюллетень. №312 [Электронный ресурс]/Всемирная организация здравоохранения. – Женева, 2015. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/ru/>. – Дата доступа: 01.03.16.
3. Мышлёнок Д.Ф. Роль гибридных технологий в лечении пациентов с многоэтажным атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей/ Мышлёнок Д.Ф.// Новости хирургии – 2011. – Т.19, №5. - С.67-73.
4. Сачек М.Г. Частота ампутаций нижних конечностей у пациентов с синдромом диабетической стопы в Витебской области /Сачек М.Г., Булавкин В.П., Ерошкин С.Н., Педченец Л.М., Антонычева Г.Б. //Новости хирургии – 2012. – Т.20, №1. - С.62-66.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВО-ЯЗВЕННОГО СТЕНОЗА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.

Крюков С.С. (5 курс, лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н. Богданович А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В общей структуре осложненных форм язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) частота стеноза варьирует от 10 до 63,5% (в среднем 15–30%), частота декомпенсированного стеноза составляет от 5 до 15% [1, 3]. Хирургическое лечение больных рубцово-язвенным стенозом двенадцатиперстной кишки продолжает оставаться в центре внимания хирургов. В настоящее время в хирургическом лечении осложненной ЯБДПК превалирует органосохраняющее направление, однако при декомпенсированном рубцово-язвенном стенозе многие авторы сообщают об использовании резекционных методов [4, 6].

Как известно, резекция желудка сопровождается относительно высокими цифрами летальности (2–5%), значительным числом ранних послеоперационных осложнений (12–35%), развитием различных постгастрорезекционных синдромов (25–60%), а также повышенным риском возникновения рака культи желудка (4–6%) [5, 9]. При этом, лишь отдельные хирурги пытаются выполнить СПВ с дренирующими желудок операциями при различных степенях язвенного стеноза, в том числе и декомпенсированного [2, 7].

При выборе метода хирургического лечения рубцово-язвенного стеноза ДПК учитывается ряд факторов: стадия стеноза, результаты исследования секреторной, моторно-эвакуаторной функции желудка, тонус стенки желудка, морфологические изменения и характер регионарного кровотока. Большое значение для пациента в лечении имеет такой критерий, как стоимость, эффективность лечения и качество жизни после операции [8].

Цель. Изучить эффективность современной хирургической тактики при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной стенозом.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 10 пациентов, оперированных в УЗ «ВГК БСМП» г. Витебска за 2012-2015 годы по поводу язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной стенозом. Исследование выполнено по данным историй болезни пациентов, клинико-лабораторных и инструментальных данных. Полученные результаты обработаны программой STATISTICA 6.0.

Результаты и исследования. Возраст пациентов колебался от 25 до 65 лет, женщин было 3 (30%), мужчин 7 (70%). Диагноз основного заболевания устанавливался с учетом жалоб, анамнеза, объективных данных и результатов дополнительных методов исследования. Диагностические мероприятия были направлены на проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, которые могли

привести к нарушению эвакуации из желудка (рак желудка, последствия ожога, хронический панкреатит и т.д.).

Комплекс обследований включал в себя: фиброэзофагогастродуоденоскопию (ФЭГДС), ультразвуковое исследование органов брюшной полости, контрастное рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки (за исключением пациента с перфоративной язвой).

При эвакуации бариевой взвеси из желудка в течение 6-12 часов стадию стеноза определяли как компенсации, при задержке эвакуации взвеси от 12-24 часов – как субкомпенсации, более 24 часов – декомпенсации. У пациента, оперированного экстренно, стадию стеноза устанавливали на основании диаметра в области стеноза выходного отдела желудка. У 6 пациентов выявлен декомпенсированный стеноз, у 4 – субкомпенсированный.

Пациентов, которых оперировали в плановом порядке, готовили к операции в течение 2-3 недель. Проводилась декомпрессия желудка через назогастральный зонд, устранение гемодинамических расстройств, лечение расстройств водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния, противоязвенное лечение.

Все наблюдаемые пациенты оперированы. В клинике факультетской хирургии при рубцово-язвенном стенозе двенадцатиперстной кишки уже более 40 лет применяются органосохраняющие операции.

Так, 4 пациентам выполнена селективная проксимальная ваготомия (СПВ) с гастродуоденоанастомозом по Джабулею, 3 – СПВ с гастроэнтероанастомозом по Петерсену и 2 – СПВ с пилоропластикой по Финнею. При язве привратника, осложненной стенозированием и перфорацией, выполнено иссечение язвы с пилоропластикой по Джадду.

Во время операции за гастродуоденоанастомоз в тощую кишку устанавливался назогастроинтестинальный зонд. С первых суток после операции проводили энтеральное питание солевыми и глюкозо-солевыми растворами, по методике, разработанной в клинике факультетской хирургии [10]. Волемический статус оценивали путем определения гематокрита, гемоглобина, числа эритроцитов, общего белка крови. Энтеральное питание проводилось наряду с инфузионно-трансфузионной терапией.

У пациентов не наблюдалось послеоперационных гастроплегий, в течение 2 недель происходило восстановление моторно-эвакуаторной функции желудка и тонкой кишки. Осложнений не наблюдалось. Все пациенты выписаны с выздоровлением.

Выводы:

1. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной суб- и декомпенсированным стенозом патогенетически обосновано применение органосохраняющих операций.
2. При использовании энтерального зондового питания после органосохраняющих операций происходит достаточно быстрое восстановление моторно-эвакуаторной функции желудка и тонкой кишки.

Литература:

1. Генрих, С.Р. Радикальная дуоденопластика как универсальная технология хирургической коррекции двенадцатиперстной кишки при язвенном стенозе / С.Р. Генрих // Матер. всерос. конф. хирургов «Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки» / Саратов, 2003. С. 241.
2. Кутяков, М.Г. Селективная проксимальная ваготомия с иссечением язвы двенадцатиперстной кишки / М.Г. Кутяков, В.А. Хребтов, М.Ж. Аймагамбетов // Хирургия. 2000. № 4. С. 9–12.
3. Лобанков В.М. Хирургия язвенной болезни на рубеже XXI века / В.М. Лобанков / Хирургия. 2005. № 1. С. 58–64.
4. Панцырев, Ю.М. Хирургическое лечение язвенного пилородуоденального стеноза / Ю.М. Панцырев, С.А. Чернякевич, А.И. Михалев // Хирургия. 2003. № 2. С. 18–21.
5. Шиленок, В.Н., Энтеральное зондовое питание в хирургии стенозов язвенной этиологии / В.Н. Шиленок [и др.] // Матер. 1-го Российского конгресса «Парентеральное и энтеральное питание в гастроэнтерологии». Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1996. №4. Т 6. С. 81.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНОСТИ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАСПРОСТРАНЁННОМ ПЕРИТОНИТЕ

Купченко А.М. (ст. преподаватель), Гончаров В.И. (3 курс, лечебный факультет), Железняк Н.А. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Косинец В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Распространенный перитонит (РП) в большинстве случаев имеет тяжёлое течение с быстро развивающимися патологическими изменениями в организме, что может привести к полиорганной недостаточности и летальному исходу. Особые трудности лечения РП связаны с поздним обращением пациентов за медицинской помощью, неадекватными диагностическими мероприятиями, ошибочной хирургической тактикой и интраоперационными действиями, что приводит не только к росту числа летальных исходов, удлинению сроков нетрудоспособности, но и к значительным экономическим потерям [1,2]. Поэтому адекватная оценка основных прогностических показателей может оказать влияние на объем оперативного вмешательства, выбор антибактериальной терапии и, как следствие, длительность стационарного лечения. Наиболее известными и обоснованными шкалами являются АРАСНЕ II, SAPS, SOFA, Мангеймский индекс перитонита (МИП). Немаловажное значение имеет характер микрофлоры перитонеального экссудата, который во многом зависит от уровня поражения желудочно-кишечного тракта [2].

Таким образом, многие факторы при РП влияют на продолжительность стационарного лечения и летальность.

Цель. Проанализировать клинические факторы риска, влияющие на летальность и длительность стационарного лечения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 240 медицинских карт стационарного пациента с РП, которые находились в хирургических отделениях УЗ «Больница скорой медицинской помощи г. Витебска» в период с 2007 по 2014 год. Для анализа использовались следующие показатели: локализация источника инфекции в брюшной полости, время поступления пациента в стационар от начала заболевания, тяжесть состояния пациента при поступлении по шкале АРАСНЕ II, интраоперационный Мангеймский индекс перитонита (МИП), продолжительность пребывания пациента в стационаре (количество койко-дней), в том числе в отделении реанимации и интенсивной терапии (РАО), процент послеоперационных осложнений, показатель летальности.

В зависимости от локализации источника инфекции в брюшной полости пациенты были разделены на 3 группы: 1 уровень – перфорация желудка или двенадцатиперстной кишки, 2 уровень - перфорация тонкой кишки, 3 уровень - перфорация толстой кишки.

Статистическую обработку данных проводили с использованием электронного пакета анализа Excel.

Результаты исследования. Были проанализированы результаты обследования и лечения 240 пациентов с РП, из них были 151 мужчина (62,9%), 89 женщин (37,1%). Средний возраст пациентов составил $55,16 \pm 1,4$ года (от 18 до 87 лет). В результате проведенного нами анализа было установлено, что основными причинами развития РП были: острый аппендицит – 64 пациента (26,7%), прободная язва 12-перстной кишки – 58 пациентов (24,2%) или перфорация желудка – 41 пациент (17,1%), перфорация толстой – 39 пациентов (16,2%) и тонкой кишок – 38 пациентов (15,8%).

Данные продолжительности стационарного лечения в зависимости от времени поступления, тяжести состояния при поступлении по шкале АРАСНЕ II и МИП, определенного интраоперационно, представлены в таблицах 1,2,3.

Таблица 1. Продолжительность стационарного лечения в зависимости от времени поступления от начала заболевания

Время от начала заболевания	Количество койко-дней/в том числе в РАО		
	1 уровень (99 пациентов)	2 уровень (38 пациентов)	3 уровень (103 пациента)
До 6 часов	12,4/2,3	13,7/5,0	14,2/4,6
До 24 часов	13,6/3,8	20,0/8,2	15,4/7,3
Более 24 часов	13,0/4,9	27,4/13,3	15,6/6,5

Из таблицы 1 видно, что у пациентов с РП на всех уровнях имеется зависимость продолжительности стационарного лечения от времени поступления в стационар от момента начала заболевания. Особенно выраженный рост количества койко-дней в РАО отмечается у пациентов, поступивших в стационар позднее 6 часов. Летальность в группе пациентов, поступивших в стационар в сроки более 24 часов от начала заболевания по всем уровням составляет 28,7%.

Таблица 2. Продолжительность стационарного лечения в зависимости от тяжести состояния при поступлении по шкале АРАСНЕ II

АРАСНЕ II	Количество койко-дней/в том числе в РАО		
	1 уровень (99 пациентов)	2 уровень (38 пациентов)	3 уровень (103 пациента)
До 10 баллов	12,7/2,1	13,7/2,2	13,0/2,6
11-19 баллов	16,3/6,1	25,3/10,8	15,7/5,3
20-29 баллов	7,4/5,8	12,9/9,9	17,1/13,1
Более 30 баллов	10,0/10,0	2,0/2,0	-

Как видно из таблицы 2, у пациентов с РП на всех уровнях имеется зависимость продолжительности стационарного лечения от тяжести состояния при поступлении по шкале АРАСНЕ II. Особенно выраженный рост количества койко-дней в РАО отмечается у пациентов с тяжестью состояния 11-19 баллов, а у пациентов с тяжестью состояния более 20 баллов летальность составляет 82,6%.

Таблица 3. Продолжительность стационарного лечения в зависимости от поражения брюшины и органов брюшной полости (МИП)

МИП	Количество койко-дней/в том числе в РАО		
	1 уровень (99 пациентов)	2 уровень (38 пациентов)	3 уровень (103 пациента)
До 19 баллов	12,9/2,5	16,8/6,3	14,5/3,7
20-29 баллов	13,8/5,8	24,1/10,8	14,4/3,8
Более 30 баллов	13,0/13,0	8,5/7,5	16,6/10,5

Как видно из таблицы 3 от поражения брюшины и органов брюшной полости, которое характеризуется Мангеймским индексом перитонита (МИП), зависит продолжительность пребывания пациента в стационаре, в том числе в отделении реанимации. У пациентов с РП вследствие заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки (1 уровень) время нахождения в отделении реанимации увеличилось в 5,2 раза. Для пациентов с РГП вследствие заболеваний тонкой и толстой кишки (2 и 3 уровни) характерна значительное поражение брюшины и органов брюшной полости, что отражается на продолжительности стационарного лечения.

Выводы:

1. Количество койко-дней зависит от уровня поражения желудочно-кишечного тракта (и соответственно микробного пейзажа перитонеального экссудата) и времени поступления пациента в стационар от момента начала заболевания вследствие развития пареза кишечника, эндотоксикоза и энтеральной недостаточности.
2. Имеется зависимость продолжительности нахождения в отделении реанимации от тяжести состояния, что обусловлено наличием сопутствующей патологии, послеоперационных осложнений и высокой летальностью в этих группах пациентов.
3. Показатель летальности зависит от времени поступления пациента от начала заболевания, тяжести состояния при поступлении и уровня поражения желудочно-кишечного тракта.

Литература:

1. Бойко В.В., Криворучко И.А., Тесленко С.Н., Сивожелезов А.В. Распространенный гнойный перитонит: Монография. – Харьков «Прапор». – 2008. – 280 с.
2. Перитонит: Практическое руководство /Под ред. В.С.Савельева, Б.Р.Гельфанда, М.И.Филимонова.-М.:Литтерра,2006.-208с.

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Линник Е.А., Сабурова Т.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Безводицкая А.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В настоящее время в нашей стране в общей популяции послеоперационные грыжи прочно удерживают второе место после паховых, составляя при этом от 25 до 30,7%. В 1-ом хирургическом отделении 5 ГКБ этот процент за 2014г. составил – 24%, за 2015 – 25%. Наиболее распространенной является классификация К.Д. Тоскина и В.В. Жебровского [1]. В основе этой классификации лежит деление передней брюшной стенки на 9 анатомических областей и определение соотношения величины грыжи с площадью брюшной стенки. Основные причины, которые обуславливают рост числа послеоперационных грыж брюшной полости, следующие [2]:

- ✓ увеличение количества и расширение объема оперативных вмешательств на органах брюшной полости;
- ✓ расширение показаний к операциям у лиц пожилого и старческого возраста;
- ✓ возрастающее количество неоднократно оперированных пациентов с морфофункциональными нарушениями в тканях передней брюшной стенки.

Цель. Проанализировать ситуацию по частоте возникновения послеоперационных вентральных грыж в 1-ом хирургическом отделении 5 ГКБ.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 42 историй болезней пациентов, находившихся в стационаре 1-ого хирургического отделения 5-ой ГКБ за 2014-2015 гг. по поводу лечения ПОВГ. Проведено анкетирование 31 пациента с целью выяснить мнение пациентов о причинах возникновения у них ПОВГ.

Результаты исследования. Ретроспективно были проанализированы 42 истории болезни пациентов, находившихся в стационаре по поводу лечения послеоперационных вентральных грыж. Разделив всех пациентов на возрастные категории, были получены следующие цифры (таблица 1):

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту

	30-50 лет	51-60 лет	61-70 лет	> 71 года
Количество человек	7 (17%)	12 (28%)	16 (38%)	7 (17%)

Таким образом, большая часть пациентов с послеоперационной вентральной грыжей старше 60 лет (55%), из них 30% старше 70 лет.

Среди пациентов 12 мужчин (28,5%) и 30 женщин (71,5%).

Так же было проанализировано количество операций и времени, прошедшего с момента последней операции, до появления ПОВГ (таблица 2, таблица 3).

Таблица 2 - Количество операций до появления ПОВГ

	1 операция	2 операции	3 операции	4-5 операций
Количество человек	20 (48%)	12 (28%)	7 (17%)	3 (7%)

Т.е. почти у половины пациентов грыжа образовалась после первой операции.

Таблица 3 - Время, прошедшее с момента последней операции, до возникновения послеоперационной вентральной грыжи

	1 год	2 года	3 года	5-10 лет	11-15 лет	> 15 лет
Количество человек	2 (5%)	8 (20%)	6 (14%)	14 (33%)	9 (21%)	3 (7%)

У наибольшего количества пациентов грыжа возникла в сроке от 5 до 10 лет.

Также были установлены операции, после которых у данных пациентов появлялась ПОВГ (таблица 4).

Таблица 4 – Операции, предшествующие возникновению грыж

	Холецистэктомия	Аппендэктомия	Грыжесечение	Другие лапаротомические операции
Количество	13 (31%)	6 (14%)	7 (17%)	16 (38%)

человек				
---------	--	--	--	--

К другим лапаротомическим операциям относятся резекция желудка, экстирпация матки, кесарево сечение и диагностические операции, т.е. это полостные операции.

Для устранения послеоперационной вентральной грыжи применялись различные виды пластики (таблица 5).

Таблица 5. Виды операционных вмешательств

	Пластика передней брюшной стенки местными тканями	Пластика с применением полипропиленовой сетки
Количество человек	33 (79%)	9 (21%)

Сопутствующие заболевания были выявлены у 31 пациента (74%) (таблица 6).

Таблица 6. Сопутствующие заболевания

	Заболевания сердечно-сосудистой системы (ИБС, АГ, атеросклероз и т.д.)	Заболевания органов желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь, хронический панкреатит, рак желудка)	Сахарный диабет II типа	Другие заболевания (ХОБЛ, пиелонефрит и др.)
Количество человек	27 (87%)	5 (16%)	7 (23%)	5 (16%)

Таким образом, основная масса пациентов имела сопутствующую патологию, в основном заболевания сердечно-сосудистой системы.

У 36 пациентов (85%) наблюдалась избыточная масса тела (таблица 7).

Таблица 7. Распределение пациентов по массе тела

	норма	Ожирение I ст.	Ожирение II ст.	Ожирение III ст.	Ожирение IV ст.
Количество человек	6 (15%)	8 (19%)	7 (17%)	16 (36%)	5 (13%)

Только 15% пациентов имели нормальную массу тела, а почти у половины (44%) из тех, кто имел избыточный вес, III ст. ожирения.

Также было проведено анкетирование с целью выяснения причин появления ПОВГ. Из 42 пациентов нам удалось связаться с 31 человеком (72%).

Пациентам были заданы следующие вопросы:

- Почему, по вашему мнению, у вас образовалась грыжа? (таблица 9)

Таблица 9 – Ответы пациентов на первый вопрос анкеты

ответы	возраст	Несоблюдение рекомендаций	Осложнения в п/о периоде
Количество человек	15 (48%)	5 (16%)	11 (36%)

Возрастные изменения выражаются в уменьшении соотношения клеточные элементы – основное вещество, за счет снижения общего объема клеточных элементов. Это приводит к снижению эластичности соединительной ткани, что, в свою очередь, повышает риск развития ПОВГ.

К осложнениям были отнесены нагноения, наличие инфильтратов в области п/о раны, длительный болевой синдром.

- Как часто вы испытываете физические нагрузки, поднимаете тяжести? (таблица 10)

Таблица 10 – Ответы пациентов на второй вопрос анкеты

ответы	никогда	иногда	Постоянно
Количество человек	12 (39%)	15 (48%)	(13%)

- Имеются ли у вас какие-либо вредные привычки? Если да, то какие? Да, курение -- 8 человек (26%)

Выводы.

1. Наиболее подвержены возникновению ПОВГ пациенты женского пола.
2. Основную группу риска составляют люди пожилого и старческого возраста (более 60 лет), имевшие лапаротомическую операцию в анамнезе, с сопутствующими заболеваниями преимущественно сердечно-сосудистой системы и избыточной массой тела.
3. К факторам риска возникновения ПОВГ можно отнести постоянные физические нагрузки, проведение лапаротомической операции.
4. Чаще всего ПОВГ возникают в периоде от 5 до 10 лет после операции, преимущественно после первой (у 48%).

Литература:

1. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота и эвентраций / В.В. Жебровский, М.Т. Эльбашир. Симферополь: Бизнес-Информ, 2002. 440с.
2. Богдан В.Г. Послеоперационные вентральные грыжи: актуальные проблемы современной герниологии и возможные пути их решения/ В.Г. Богдан// Медицинская панорама. 2009, № 10 . С. 37

ХИРУРГИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Макалович Я.И. (4 курс, лечебный факультет), Жук И.Т (4 курс, лечебный факультет), Белюк К.С., Жандаров К.Н., Камарец А.М.
Научный руководитель: к.м.н. Белюк К.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет» г.Гродно

Актуальность. В связи с ростом частоты осложненных форм хронического панкреатита возникает необходимость улучшения и разработки наиболее эффективных способов лечения данной патологии [1, 2].

Цель. Показать возможность и необходимость проведения коррекции панкреатической гипертензии во время органосохраняющих операций на поджелудочной железе при хроническом панкреатите и его осложнениях

Материалы и методы исследования. В УЗ «ГОКБ» за период 2007-2015гг находилось на лечении 196 больных подвергшихся оперативным вмешательствам с патологией протоков (65) поджелудочной железы (вирсунголитиазом (25), склерополикстозом (21), кальцинозом (19)) кистами (118) и свищами (13) ПЖ.

С целью профилактики в отдаленном послеоперационном периоде хронической панкреатической гипертензии выполняли при вирсунголитиазе, склерополикстозе и кальцинозе головки ПЖ интрапаренхиматозную субтотальную или клиновидную (по типу операции Frey) резекцию головки ПЖ с наложением продольного панкреатоэюноанастомоза по Ру (56). При расположении кист в отдалении от ПЖ, на одной петле по Ру формировали панкреатоцистоеюноанастомоз и продольный панкреатоэюноанастомоз (5), или же для наложения 2-х анастомозов формировали 2 петли по Ру (4).

При кистах ПЖ расположенных по задней или боковым поверхностям ПЖ выполняли панкреатоцистовирсунгоэюноостомию (анастомоз кисты с протоком через ткань ПЖ, а затем производили продольную панкреатоэюноостомию) по Ру (21) по разработанной в клинике методике. При этом не отмечено несостоятельности или подтекания панкреатического сока мимо наложенного панкреатоцистовирсунгового соустья.

При свищах ПЖ (13) выполняли: срединную резекцию ПЖ с наложением дистального панкреатоэюноанастомоза для профилактики в последующем ХПГ в оставшейся дистальной части поджелудочной железы (6), дистальную резекцию (5) и гемипанкреатэктомия (2). При наличии желчной гипертензии из-за патологии в головке ПЖ выполняли: холедохопанкреатоэюноанастомоз по разработанной в клинике методике, холедохоеюно- и панкреатоэюноанастомоз на одной петле по Ру (8). При формировании холедохопанкреатического анастомоза не отмечено подтекания желчи или панкреатического сока через холедохопанкреатическое соустье. При наличии кист без явлений ХПГ или их осложнениях выполняли: программированную лапароскопическую санацию (ПЛС-28) по разработанной в клинике методике, пункции под контролем УЗИ (30), наружное дренирование выполняли только при осложнениях (13), панкреатоцистоеюноостомию по Ру (17).

Результаты исследования. При выполнении оперативных вмешательств без учета оттока панкреатического секрета в ДПК, отмечено в раннем послеоперационном периоде образование панкреатических свищей из-за недооценки имеющейся ХПГ (21), что потребовало в дальнейшем проведение повторных оперативных вмешательств направленных на коррекцию ХПГ (13). В случаях

сочетания желчной и панкреатической гипертензии обязательно с профилактической целью осуществляли дренирование холедохо- и панкреатоеюноанастомозов наружу через желчевыводящие пути (по типу Холстеда-Пиковского - 11) и через У-образную петлю (по типу подвешной еюностомы - 5). В конце операции обязательно всегда осуществляли дренирование области панкреатоеюноанастомоза по верхнему краю поджелудочной железы и дренирование малого таза (89). В послеоперационном периоде отмечено 3 несостоятельности панкреатоеюноанастомоза, и благодаря его дренированию не потребовалось повторного оперативного вмешательства.

Выводы. Таким образом, применение описанного комплекса профилактических мероприятий при проведении органосохраняющих операций и экономных резекций поджелудочной железы, позволило значительно улучшить результаты лечения и снизить послеоперационную летальность за счет снижения количества осложнений.

Литература:

1. Альперович, Б. И. Лечение кист и свищей поджелудочной железы / Б. И. Альперович, В. Ф. Цхай, Г. Н. Хабас // *Анналы хирургической гепатологии.* - 2000. - Т.5, №1. - С.70- 76.

2. Кудряшова, И. В. Ранняя диагностика хронического панкреатита с позиции использования ультразвуковой томографии и индекса качества жизни (учебно- методические рекомендации) / И. В. Кудряшова.-Смоленск, 2003.- 23 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ ДЛЯ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Михневич А.В. (ассистент),
Кузнецов Д.С., Бручиков В.А., Ванью И.С. (лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. доцент Зеньков А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На современном этапе развития кардиохирургии с развитием хирургической техники и оснащения, все более актуальным становится минимизация операционной травмы, уменьшения частоты послеоперационных осложнений, сроков реабилитации и достижения максимального косметического эффекта с улучшением качества жизни оперированных пациентов и увеличения экономической эффективности хирургического лечения пороков аортального клапана [1,2].

Цель. Проанализировать результаты миниинвазивного (МпротАоК) и традиционного протезирования аортального клапана (ТпротАоК).

Материалы и методы исследования. Выполнен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 120 последовательных пациентов с изолированным пороком аортального клапана (ревматизм, инфекционный эндокардит, атеросклероз, двустворчатый клапан), оперированных в 2009-2015 гг в отделении кардиохирургии Витебской областной клинической больницы. Основную группу составили 62 человек, которым выполнено МпротАоК из верхней J-образной министернотомии (n=33) и правосторонней передней миниторакотомии в III межреберье (n=29). Контрольную группу составили 58 пациентов, которым выполнено ТпротАоК из полной срединной стернотомии. Во всех случаях искусственное кровообращение проводилось в условиях нормотермии, с использованием открытых контуров и комплексной кровяной кардиоплегии. При мини- и полной стернотомии применялась центральная канюляция. При миниторакотомном доступе использовалась центральная или периферическая канюляция, в послеоперационном периоде проводилась продленная межреберная аналгезия.

Результаты исследования. В раннем послеоперационном периоде в основной группе умер 1 пациент от сепсиса и в контрольной группе 1 пациент - от послеоперационного кровотечения. При МпротАоК по сравнению с ТпротАоК достоверно ($p<0.05$) дольше было время искусственного кровообращения (ИК), меньше периоперационная кровопотеря и частота гемотрансфузий, значительно короче длительность послеоперационного пребывания в стационаре и время возврата к полной физической активности (таблица). Время послеоперационной искусственной вентиляции легких (ИВЛ), время пребывания в отделении анестезиологии и реанимации (РАО) и среднее количество наркотических анальгетиков достоверно не отличались в изучаемых группах пациентов. Не наблюдалось случаев развития инфаркта миокарда, инсульта и острой почечной недостаточности с гемодиализом. В контрольной группе наблюдалась тенденция по повышению частоты развития раневой инфекции в послеоперационном периоде ($p<0.1$).

Таблица

Показатель	ПротАоК мини (n=62)	ПротАоК С (n=58)	P
Время операции, мин	284 \pm 35	261 \pm 50	0.665
Время до ИК, мин	48 \pm 11	38 \pm 13	0.035
Время ИК, мин	85 \pm 25	69 \pm 20	0.021
Время пережатия аорты, мин	70 \pm 16	52 \pm 23	0.093
Интраоперац. Кровопотеря, мл	280 (250; 380)	380 (250; 635)	0.031
Размер протеза	23.1 \pm 2.1	24.1 \pm 3.2	0.467
Биопротез	25 (37.5)	15 (26.8)	0.225
Механический протез	3 (62.5)	43 (73.2)	0.225
Послеоперационное кровотечение с реоперацией	1 (1.8)	1 (1.8)	1.000
Летальность	1 (1.8)	1 (1.8)	1.000
Послеоперационный койко-день	8.5 (4.0; 14.0)	11.5 (5.5; 16)	0.039
Медиана времени возврата к полной физической активности, дни	17 (7; 21)	56 (42; 77)	□0.001
Кровопотеря в первые сутки, мл	330 (300; 380)	450 (300; 500)	0.028
Переливание крови и ее компонентов	16 (21.4)	27 (39.3)	0.040
Время послеоперационной ИВЛ, час	4.5 (3.0; 11.5)	5.5 (4; 18.5)	0.308
Время пребывания в РАО, час	18 (16.5; 21)	24 (16.5; 28)	0.368
Наркотические анальгетики, амп	4 \pm 0.2	3.5 \pm 0.2	0.426
Впервые возникшая фибрилляция предсердий	11 (19.6)	13 (23.2)	0.541
Раневая инфекция	-	3 (5.4)	0.079
-поверхностная раневая инфекция	-	2 (3.6)	0.154
-глубокая раневая инфекция	-	1 (1.8)	0.315

Выводы:

МпротАоК ведет к уменьшению частоты периоперационных осложнений (интра- и послеоперационная кровопотеря, раневая инфекция) и не ассоциируется с увеличением количества наркотических анальгетиков.

МпротАоК ведет к сокращению послеоперационного пребывания пациента в стационаре и укорочению времени возврата к полной физической активности, что, вероятно, приведет к увеличению экономической эффективности хирургического лечения пациентов с изолированной патологией аортального клапана.

Литература:

1. Минимально инвазивная хирургия сердца/ Под ред. Л.А. Бокерия.- 1998.- 92с.: илл.
2. Хирургия сердца / Ю.П. Островский.- М.: Мед. лит., 2007.- 576 с.: ил.

ЧАСТОТА УШИБОВ ОРГАНОВ СРЕДОСТЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАНЫХ ТРАВМАХ

Пахомова В.А. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние годы в связи с увеличением количества тяжёлых травм груди всё чаще сталкиваются с повреждением органов средостения. Ушиб органов средостения – труднодиагностируемая и опасная для жизни патология.

Цель. Проанализировать истории болезней пациентов с ушибом органов средостения.

Материалы и методы исследования. Проанализированы истории болезней 100 пациентов. Средний возраст составил 38 лет (минимальный 18 лет и максимальный 81 год), находившихся на лечении в УЗ ВОКБ за период с 2010-2015 гг. (МКБ -10 T00.8).

Результаты исследования. Боли в грудной клетке отметили 20 пациентов, тошноту - 2, головную боль - 9, повышение температуры - 2, кашель - 1, 7 пациентов были в бессознательном состоянии, в связи с тяжестью травмы, у 1 отмечена кратковременная потеря сознания и затрудненное дыхание, слабость отмечали - 4, контакту доступны не были 5 пациентов из-за алкогольного опьянения.

В 2010 году поступило 10 пациентов с сочетанной травмой, в 2011-19, в 2012-18, в 2013 и в 2014 по 20, в 2015- 13. Из 100 пациентов у 24 диагностирован ушиб органов средостения. В 2012 - 4 пациента с ушибом органов средостения, в 2013 -1, в 2014-10 и в 2015-9.

Пациенты с ушибом органов средостения разделены на 4 группы : первая группа 11 пациентов, у которых в приемном покое выявлены изменения электрокардиограммы; вторая группа - 8 пациентов, у которых ушиб органов средостения верифицирован в процессе лечения; к третьей группе относились 3 пациента, у которых на вскрытии выявлен ушиб органов средостения и 4 группу составили 2 пациента старческого возраста с подозрением на ушиб органов средостения, и изменениями ЭКГ, но ввиду сопутствующей сердечно-сосудистой патологии, точно установить диагноз не удалось.

У 33,3 % пациентов с ушибом органов средостения выявлено алкогольное опьянение.

Выводы.

1. Ушиб органов средостения трудно диагностируемая патология.
2. Наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии маскирует клинику ушиба органов средостения.

Литература:

1. Кузин, М.И. Хирургические болезни / М.И. Кузин. – М.: Медицина, 2005. – 779 с.
2. Власов П.В. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости, — Москва, Видар, 2008. — 47с.
3. Бисенков Л.Н. Торакальная хирургия. — С.- Петербург, 2004. — 626с.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ТРАДИЦИОННОЙ АППЕНДЭКТОМИИ В РАЗНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

Петрашенко И.И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кутовой А.Б.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепропетровск

Актуальность. Острый аппендицит у беременных, ввиду высокого уровня заболеваемости (0,03-5,2%) и стабильного уровня летальности, без тенденции к снижению (0,1-0,5%), по сей день остаётся актуальной проблемой [4,5]. Перестройка жизнедеятельности организма беременной связана с изменениями во всех звеньях свертывающей системы крови и направлены на поддержание равновесия в системе гемостаза (увеличивается активность прокоагулянтного звена) [1]. Вместе с тем, в отношении остро возникающих в этот период хирургических заболеваний беременные обладают ограниченными компенсаторными возможностями [2]. Лечебная тактика при остром аппендиците предусматривает немедленное хирургическое вмешательство при любом сроке беременности, при этом важным является характер оперативного вмешательства. Лапароскопическое лечение острого аппендицита (ЛА) у беременных считается оптимальным, так как сопровождается существенно меньшей травматизацией тканей по сравнению с традиционным [3].

Цель. Изучить и оценить изменения свертывающей системы крови у беременных в разные сроки гестации при лапароскопической и традиционной аппендэктомии.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов лечения 100 больных с острым аппендицитом на фоне беременности, которые были госпитализированы в областную клиническую больницу им. И.И. Мечникова г. Днепропетровска. Возраст беременных колебался от 18 до 40 лет, средний возраст составил $25,7 \pm 0,5$ лет. Срок беременности был от 4-5 до 35-36 недель. Женщинам I группы (n=75) – в качестве хирургического лечения была выполнена лапароскопическая аппендэктомия, во II группе (n=25) аппендэктомия была выполнена лапаротомным путем (ТА). Показатели свертывающей системы крови изучали до операции, на 1-е и 3-и сутки после выполнения оперативных вмешательств.

Результаты исследования. Сравнение предоперационных показателей системы гемостаза у беременных с острым аппендицитом показало, что по мере прогрессирования беременности наблюдается активация коагуляционного звена. Концентрация фибриногена в III триместре в сравнении с I триместром повысилась на 27,6%, ПИ на 41,4%, показатель АЧТВ снизился на 19,0%, АВР на 8,1%, тромбиновое время

на 15,7% ($p < 0,05$). Анализ содержания D-димера, который является маркером активации системы гемостаза, поскольку отражает как образование тромбина в исследуемой крови, так и его лизис, свидетельствует о недостоверном повышении его уровня по мере прогрессирования беременности. Концентрация D-димера во II триместре повышается на 4,3% по сравнению с I, в III триместре на 8,7%. Если принять во внимание наличие у беременных физиологической гемодилуции, то подобное увеличение показателей свидетельствует об абсолютном повышении концентрации факторов свертывания в поздние сроки беременности, что значительно повышает риск тромбоэмболических осложнений при оперативном лечении.

Перед оперативным вмешательством у беременных с острым аппендицитом в обеих группах изменений в активности свертывающей системы крови, не выявлено. Количество тромбоцитов оставалось в пределах нормы ($180-320 \times 10^9/\text{л}$) на дооперационном этапе у всех беременных. В послеоперационном периоде во всех триместрах достоверных отличий в сравнении с до операционным этапом у женщин I группы не выявлено ($p > 0,05$). Во II группе наблюдалось достоверное увеличение количества тромбоцитов на 1-сутки в I и II триместрах ($p < 0,05$), которое сохранялось и на 3-и сутки послеоперационного периода.

Время свертывания крови и фибринолитическая активность в течение всего анализируемого периода находилось в пределах, которые соответствуют умеренно выраженной склонности к гиперкоагуляции, но различия между показателями I и II групп были статистически недостоверны ($p > 0,05$).

Сравнение средних параметров свертывающей системы крови в группе с ЛА в предоперационном периоде и на 1-е сутки с высокой степенью достоверности показали ($p < 0,05$): увеличение количества фибриногена, ПИ; укорочение АЧТВ, АВР и тромбинового времени. Показатель АЧТВ уменьшился на 27,3%, 28,5% и 30,3%, АВР на 9,3%, 6,2% и 4,5% для I, II и III триместров соответственно ($p < 0,05$). Тромбиновое время на 1-е сутки снизилось на 10,7%, 9,4% и 12,7% в I, II и III триместрах соответственно ($p < 0,05$). Количество фибриногена на 1-е сутки послеоперационного периода возрастает на 13,8% в I триместре, на 25,8% - во II триместре, на 27,0% - в III триместре ($p < 0,05$). ПИ увеличивается на 1 сутки на 22%, 22,7% и 10,3% в I, II и III триместрах соответственно ($p < 0,05$). У беременных после ЛА на 1-е сутки наблюдалась тенденция к повышению уровня D-димера.

При выполнении ТА показатель АЧТВ уменьшился на 33,7%, 28,5% и 30,3%, АВР на 12,1%, 9,4% и 9,6% для I, II и III триместров соответственно ($p < 0,05$). Тромбиновое время на 1-е сутки снизилось на 10,7%, 9,4% и 10,3% в I, II и III триместрах соответственно ($p < 0,05$). Количество фибриногена на 1-е сутки послеоперационного периода возрастает на 21,4% в I триместре, на 36,6% - во II триместре, на 30,5% - в III триместре ($p < 0,05$). ПИ увеличивается на 1 сутки на 26,1%, 24,4% и 16,0% в I, II и III триместрах соответственно ($p < 0,05$); также установлено достоверное повышение уровня D-димера ($p < 0,05$). Анализ коагуляционных тестов на третьи сутки послеоперационного периода показал тенденцию к их нормализации ($p < 0,05$) по сравнению с 1-ми сутками. Такие изменения наблюдались во всех триместрах.

Выводы.

1. Изменение системы гемостаза при лапароскопическом лечении острого аппендицита на фоне беременности свидетельствует о достоверном, но умеренно выраженном, усилении коагуляционного потенциала крови как перед, так и после лапароскопической аппендэктомии, при этом активация регуляторных механизмов свертывающей системы крови при эндовидеохирургических вмешательствах не выходит за границы физиологических норм.

2. Система гемостаза при традиционной аппендэктомии имеет более выраженные и стойкие гиперкоагуляционные изменения, которые усугублялись в условиях оперативного вмешательства и в послеоперационном периоде наблюдалась очень медленная тенденция к их восстановлению. Подобное состояние системы свертывания крови можно рассматривать как адекватную приспособительную реакцию на агрессию, предназначенную уменьшить вероятное или реальное кровотечение.

Литература:

Аляутдина О.С. Значение исследования системы гемостаза при неосложненном течении беременности и прогнозировании тромбгеморрагических осложнений / О.С. Аляутдина, Л.М. Смирнова, С.Г. Брагинская // Акушерство и гинекология. – 1999. – № 2. – С. 18-23.

Асадова Н.О. Система гемостаза у беременных с миомой матки / Н.О. Асадова // XI Всероссийский научный форум «Мать и Дитя»: Москва, 2010. – С. 17-18.

Федоров И.В. Лапароскопическая хирургия и ее последствия на фоне беременности / И.В. Федоров, М.И. Мазитова // Эндоскопическая хирургия 2010. – №5. – С. 59-62.

Шаймарданов Р.Ш. Острый аппендицит у беременных / Р.Ш. Шаймарданов, Р.Ф. Гумаров // Практическая медицина. – 2011. – №6. – С. 53-57.

Хатьков И.Е. Лапароскопия в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний беременных: преимущества, недостатки, осложнения, прогноз (обзор литературы) / И.Е. Хатьков, С.М. Чудных, Э.С. Алиев // Эндоскопическая хирургия, 2011.-N 4.-С.43-49.

ТОРАКОСКОПИЧЕСКИ ВИДЕОАССИСТИРОВАННАЯ СИМПАТЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ЗУДЕКА

Петроченко М.И., Чумаков Д.М., Рябцев А.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Одной из наиболее сложных проблем современной травматологии и ортопедии является профилактика и лечение синдрома Зудека, сопровождающегося нейродистрофическими осложнениями при переломах конечностей.

Рефлекторной симпатической дистрофией страдают от 6 до 16% населения. В настоящее время насчитывается более 6 миллионов людей с РСД – 1:100.000. РСД чаще встречается у женщин (2,3-3:1). РСД чаще развивается у злоупотребляющих курением белых женщин (выявлена «генетическая предрасположенность» к РСД – у белых женщин антиген HLA-DQ1/DR1 выявляется значительно чаще). Преобладают пациенты от 30 до 55 лет (в среднем 40 лет)

Цель: Проанализировать роль симпатэктомии в лечении синдрома Зудека.

Материал и методы исследования. В работе использованы данные истории болезни пациента П., находившегося на лечении в отделении торакальной хирургии УЗ «ВОКБ» с 19 по 27 января 2015 года с синдромом Зудека, посттравматическим остеомиелитом дистальной фаланги I пальца левой кисти (по данным рентгенографии). Трофическая язва I-III пальцев левой кисти.

Результаты исследования. Пациент жаловался на онемение 1-3 пальцев левой кисти и трофические язвы на них.

Локальный статус - I, II, III пальцы левой кисти полусогнуты, при пальпации чувствительность нарушена. Трофические язвы под корочками.

Рентгенография левой кисти в 2-х проекциях: в проекции I пальца определяется выраженный остеопороз, старый перелом основания фаланги, кортикальный слой истончен с наличием краевых узур и отеком окружающих мягких тканей.

Оперативное лечение – торакоскопически видеоассистированная симпатэктомия слева (21.01.2015г.), медикаментозное – трамадол, левофлоксацин.

В раннем послеоперационном периоде отмечена эпителизация трофических язв. Пациент осмотрен спустя 1 и 3 месяца после операции. При контрольном осмотре площадь трофических язв уменьшилась, корочки отпали.

После симпатэктомии отсутствует спазм периферических сосудов, нормализуется микроциркуляция, улучшается кровоснабжение и ликвидируются трофические нарушения.

Выводы.

1. Торакоскопически видеоассистированная симпатэктомия является эффективным способом лечения трофических нарушений при синдроме Зудека.

2. Ранняя торакоскопически видеоассистированная симпатэктомия позволяет прервать патологический порочный круг и уменьшить степень трофических изменений при синдроме Зудека.

Литература:

1. Диваков М.Г., Никольский М.А. Курс лекций по травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. – ВГМУ, Витебск, 2001. – 185с.

2. Данилов, А. Б. Рефлекторная симпатическая дистрофия / А. Б. Данилов, А. М. Вейн // Боль и обезболивание. М.: Медицина, 1997.1. С. 143-154.

3. Заславский, Е. С. Синдром плечо-кисть (рефлекторная дистрофия верхней конечности) / Е. С. Заславский, В. В. Котенко // Сов. медицина. -1978.-№7.-С. 122-125.

ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Пух А.П. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шиленок В.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. В настоящее время в связи с улучшением медицинского информирования среди населения для профилактики рака и других заболеваний толстой кишки, люди стали употреблять

пищу с большим количеством растительной продукции (содержащую клетчатку, пищевые волокна). Однако не всем известно, что некоторые растительные продукты нельзя употреблять в большом объеме. Так, и по нашим данным, избыточное употребление хурмы, косточек винограда может обусловить формирования фитобезоаров, по поводу которых в последние годы стали чаще производиться хирургические вмешательства.

Как заболеваемость, так и количество оперативных вмешательств по поводу желчнокаменной болезни сейчас больше чем при остром аппендиците, однако и теперь, нередко возникает такое осложнение желчнокаменной болезни, как билиодигестивные свищи, которые могут быть причиной миграции крупных камней в кишечник, что может являться причиной кишечной непроходимости. В связи с особенностью хирургического лечения данной патологии она представляет интерес как в диагностике так и в лечении.

Возросшее количество оперативных вмешательств, как при хирургической патологии так и в акушерско-гинекологической практике

(кесарево сечение и др.), приводит к росту спаечной кишечной непроходимости со сдавлением кишечника извне. Особенно актуально это в раннем постоперационном периоде, когда трудно провести дифференциальную диагностику между третичным перитонитом и ранней спаечной непроходимостью.

Цель. Исследование по материалам ВГКБСМП за 10 лет причин, клиники и результатов лечения обтурационной кишечной непроходимости неопухолевого генеза.

Материалы и методы исследования. Анализ историй болезни, клинические наблюдения, анкетирование.

Результаты исследования. За период с 2005 по 2015 год были проанализированы 15 историй болезни с обтурационной кишечной непроходимостью неопухолевого генеза.

По половой структуре наблюдалось 10 женщин и 5 мужчин с обтурационной кишечной непроходимостью неопухолевого генеза.

У 13 из 15 наблюдаемых пациентов в анамнезе перенесенные операции: у 4 по поводу аппендицита, 3 – желчнокаменной болезни. У 2 – повторные операции по поводу послеоперационной вентральной грыжи. У остальных, до поступления, ранее выполнялись: резекция желудка, спленэктомия, апоплексия яичника, кесарево сечение, ампутация матки, миомэктомия.

Все пациенты поступившие по поводу острой обтурационной кишечной непроходимости неопухолевого генеза были прооперированы. При лапаротомии выполнены у 2 энтеротомия, 2 – гастротомия, 11 – рассечение спаек. У 2 пациентов в послеоперационном периоде несостоятельность швов – выполнялись релапаротомии. Все пациенты выписаны в удовлетворительном состоянии.

Причины возникновения обтурационной кишечной непроходимости неопухолевого генеза: фитобезоары у 2 женщин старше 60 лет, трихобезоары у 3 детей. Спайки брюшной полости: выявили сдавление кишки у 11 пациентов.

На высланных 15 анкет, получено 11 ответов.

По данным анкетирования заболевание связывают с приемом пищи – 5 человек, из них 3-ое пациентов считают, что всему поспособствовало прием нескольких плодов хурмы (>3-4 шт.). Двое пациентов – большое количество квашенной капусты. У одного пациента в анамнезе тяжелая физическая нагрузка после приема пищи.

Имеют привычку жевать собственные волосы двое пациентов детского возраста. Запоры беспокоят у 4 пациентов – (стул через 2 дня, они отмечают, что у них после стула чувство не полного опорожнения кишечника). Жаловался на поносы – 1 пациент. Схваткообразные боли в животе беспокоят 5 пациентов (у 1 пациента после приема пищи, перед актом дефекации у 2).

Выводы:

1. Обтурационная кишечная непроходимость неопухолевого генеза чаще встречается у женщин.
2. Предрасполагающими факторами заболевания являются - перенесенные операции по поводу аппендицита, желчнокаменной болезни, спаечной болезни и послеоперационных грыж.
3. Производящим фактором в большинстве случаев явился не регулярный, а однократный прием большого количества растительной клетчатки.

Литература:

1. Ю.М. Гаин, Ю.Е.Демидчик, Хирургические болезни. Симптомы и синдромы. – Минск: БелМАПО, 2013. – Том 1. –552 с.
2. Ю.Л. Шевченко, Частная хирургия. –Санкт-Петербург: СпецЛист, 2000. – Том 2. – 495 с.
3. ru.m.wikipedia.org
4. www.evrolab.ua

ИТЕРАТИВНАЯ ПУЛЬМОНЭКТОМИЯ: ОПЫТ УЗ «ВОКБ»

Руденок Н.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. История изучения проблемы хирургического лечения патологии оперированного легкого насчитывает уже более трех десятилетий. Однако на фоне интенсивного развития торакальной хирургии возможности повторных вмешательств остаются ограниченными.

Несмотря на большие успехи в торакальной хирургии, вопрос о послеоперационных осложнениях при резекциях легких не теряет своей актуальности, поскольку процент их продолжает оставаться высоким. Частота послеоперационных осложнений удерживается на уровне 13–20% и не имеет тенденции к снижению. Осложнения при повторных операциях на легких и плевре, по данным источников, выше, чем при первичных вмешательствах, и составляют 19–44,8% при летальности 6,4–22,4%, а при итеративной пульмонэктомии достигает 90 - 100%.

Как известно, основные причины снижения эффективности хирургического лечения легкого - несостоятельность культи бронха (НКБ), бронхоплевральные свищи, связанная с ними эмпиема и сепсис.

Цель. Проанализировать результаты итеративных пульмонэктомий, выполненных в УЗ «ВОКБ».

Материалы и методы исследования. Настоящее исследование основано на анализе посмертных эпикризов пациентов, находившихся на лечении в отделении торакальной хирургии УЗ «ВОКБ» с июля 2013 года по май 2015 года. Обследовано 3 пациента мужского пола с проведенной итеративной пневмонэктомией. Средний возраст пациентов составил 47,7 год. Все пациенты имели сопутствующую патологию.

Результаты исследования. Итеративная пульмонэктомия выполнена справа 2 пациентам, слева - 1. Двое пациентов поступили по поводу гнойно-деструктивных заболеваний лёгких, один – рецидивирующего легочного кровотечения, после прооперированной псевдоопухоли.

Двоим проведено хирургическое лечение, заключающееся в лобэктомии. причиной итеративной пульмонэктомии у одного пациента стал тромбоз лёгочной артерии с некрозом нижней доли лёгкого, у другого - продолжающаяся деструкция оставшейся доли. Все пациенты умерли.

Причиной смерти одного пациента явилась асистолия, двух других - гнойно-резорбтивная кахексия и полиорганная недостаточность на фоне сепсиса.

Выводы:

1. Итеративная пульмонэктомия является операцией.
2. Процент летальности в УЗ «ВОКБ» соответствует общелитературным данным.

Литература:

1. Перельман М. И., Лебедева Г.Н., Гагуа Г.О. и др. Реторакотомия в хирургии легких и средостения. Хирургия, 1975, 283с.
2. Бежан Л., Зитти Е.Гр. и др. Резекция легких. Анатомические основы и хирургическая методика. Хирургия, 1981, 195с.

АТИПИЧНАЯ КАРТИНА РАКА ПИЩЕВОДА: СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

Румянцева В.О., Крентик Н.А., Тамыгина А.Г.
(5 курс лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Русецкая М.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Рак пищевода – самое частое заболевание этого органа, составляет 80–90% всех заболеваний пищевода. Рак пищевода в структуре всех злокачественных новообразований составляет 3 %.

Одной из важных проблем современной онкологии, гастроэнтерологии и торакальной хирургии является ранняя диагностика атипично протекающего рака пищевода. Примерно у половины пациентов рак пищевода протекает атипично, что создает трудности при дифференциальной диагностике и требует высокой квалификации лечащего врача.

Цель. Оценить возможности диагностики атипично протекающего рака пищевода в условиях УЗ «ВОКБ».

Материал и методы исследования. В работе использованы истории болезней 3 пациентов: З., А., Я. (мужчины). Все они находились на лечении в лечебных учреждениях Витебской области в период с 2013 по 2015г. поступившие по различным причинам, но в ходе проведения дополнительного обследования выявлен атипично протекавший рак пищевода.

Результаты и исследования. За период с 2013 по 2015 в ВОКБ зарегистрировано 3 случая рака пищевода с атипичной клиникой. У двух пациентов при поступлении установлен диагноз медиастинит, абсцесс легкого, один пациент доставлен с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. Средний возраст пациентов – 62 года.

Пациент З., 59 лет, направлен поликлиникой с диагнозом: перфорация грудного отдела пищевода инородным телом (рыбная кость), осложненная абсцессом заднего средостения, медиастинитом. Посттравматический стенозирующий эзофагит.

При поступлении предъявлял жалобы на дисфагию (затруднение при глотании жидкой пищи), боли за грудиной, повышение температуры тела до 39⁰С, слюнотечение. Наличие у пациента перфорации грудного отдела пищевода с клиникой воспаления средостения явилось показанием к операции в экстренном порядке.

Произведена торакотомия. В ходе операции ситуация расценена как рак пищевода с распадом и перфорацией, взята биопсия (плоскоклеточный инвазивный рак), после получения результатов которой произведена резекция пищевода, цервикотомия, эзофагостомия, гастростомия. Заключительный диагноз: Рак пищевода с распадом и перфорацией T₃N₂M_x. Абсцесс заднего средостения с вовлечением аорты, корня правого легкого. Лимфаденопатия средостения, шеи.

Пациент А., 59 лет, направлен ЦРБ с диагнозом: внегоспитальная правосторонняя нижнедолевая пневмония. Абсцесс правого легкого. Эмпиема плевры справа. Пневмоторакс справа. Состояние после торакоцентеза, дренирования правой плевральной полости по Бюлау. Заболевание пищевода n/3 с переходом на кардиальный отдел желудка T₂N_xM₀. Состояние после курса лучевой терапии, II клиническая группа.

При поступлении предъявлял жалобы на боли в грудной клетке, одышку, повышение температуры до 38⁰С, слабость. На приеме у онколога последний раз был в этом же месяце (проходил курс лучевой терапии).

Выполнен торакоцентез, редренирование правой плевральной полости. После дообследования – торакотомия справа, нижняя лобэктомия. В ходе операции выявлено: пищевод на уровне культи н/легочной вены и НДБ рубцово изменен с разрушенной задней стенкой на протяжении 3-4 см, рубцовый и спаечный процесс между пищеводом и окружающими анатомическими структурами (позвоночником, аортой, задней поверхностью сердца). Произведена экстирпация пищевода, эзофагостома.

В послеоперационном периоде у пациента развился сепсис, полиорганная недостаточность. Пациент переведен в реанимационное отделение, на фоне интенсивной терапии состояние прогрессивно ухудшалось. Наложена гастростома. Пациент умер. На секции – плоскоклеточный рак низкой степени дифференцировки с элементами ороговеивания, распадом, десмоплазией, внутритеночным метастазированием T₃N₀M₀

Пациент Я., 67 лет, вызов по линии санавиации: заболел остро, доставлен утром с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. ФГДС - свернувшаяся кровь в пищеводе, кровотечение из кардиального отдела желудка.

Гастротомия - источника кровотечения не выявлено, осмотрен абдоминальный отдел пищевода - без патологии. На момент операции кровотечение остановилось, ФГДС интраоперационно не выполняли.

Спустя 4 часа после операции кровотечение возобновилось. К приезду консультанта состояние пациента крайне тяжелое, рвота сгустками свежей крови. Экстренная торакотомия, выявлена опухоль пищевода с прорастанием в аорту. Пациент погиб интраоперационно. На секции – плоскоклеточный рак c/3 пищевода с прорастанием в аорту, осложненный профузным кровотечением.

Выводы:

Атипично протекающие злокачественные опухоли пищевода - патология, маскирующаяся клиникой других заболеваний.

Пациенты должны комплексно и тщательно обследоваться, особенно лица, имеющие в анамнезе злокачественные заболевания.

Литература:

1. Ганул В.Л., Киркилевский С.И. Рак пищевода: Руководство для онкологов и хирургов. - Киев: КнигаПлюс, 2003. -200 с.
2. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Рак пищевода. - Практическая медицина, 2007. - 392 с.

3. Залуцкий И.В. (ред.), Антоненкова Н.Н. и др. Онкология. Учебное пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2007. – 703 с.
4. Столяров В.И., Колосов А.Е. Рецидивы рака пищевода. - СПб.: Гиппократ, 1992. - 110 с.
5. Хошимова М. Р., Баженова Т. Ф. Комплексная лучевая диагностика рака пищевода // Молодой ученый. – 2015. – №4. – С. 111-114.

СТРУКТУРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ФОРМАХ СИНДРОМОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Рундо А.И.¹, Кунцевич М.В.², Волов И.В.¹, Малашенков И.С.³
Научный руководитель: д.м.н., профессор Косинец В.А.¹

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»,

²УЗ «Витебская областная клиническая больница»,

³УЗ «Новополоцкая центральная городская больница».

Актуальность. Лечение синдрома диабетической стопы (СДС), особенно гнойных осложнений сопряжено с частыми неудовлетворительными результатами, тогда как важная роль в патогенезе принадлежит различным микроорганизмам [1, 2].

Согласно данным исследований, в гнойном очаге у лиц данного профиля может присутствовать широкий спектр микроорганизмов, их ассоциации [1, 2, 3].

Авторы приводят различные данные о результатах микробиологического исследования при СДС [1, 2, 3, 4]. Подобный факт может объясняться различной методологией, особенностями окального микробного пейзажа, что в свою очередь есть результат изменчивости и селекции возбудителей. Адаптация патогенной флоры определяет ее динамику, а её мониторинг важен как с научных, так и с практических позиций.

Цель. Охарактеризовать микробиологический статус у пациентов с нагноительными формами СДС.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 545 пациентов с сахарным диабетом, находившихся на обследовании и лечении в хирургическом отделении №3 УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в 2011–2014 годах. Среди пациентов мужчин было 276 (50,6%) в возрасте от 27 до 90 лет (средний возраст составил $65,9 \pm 12,0$ (M $\pm\sigma$)), женщин – 269 (49,4%) в возрасте от 23 до 97 лет (средний возраст составил $66,1 \pm 11,8$ (M $\pm\sigma$)).

Гнойно-некротические осложнения синдрома диабетической стопы встретились у 437 (80,2%) из 545 пациентов. Среди осложнений наблюдались следующие: некрозы – у 96 (21,9%) пациентов, абсцессы и/или флегмоны – у 22 (5,0%) пациентов, гангрена нижней конечности – у 75 (17,2%) пациентов, трофические язвы голеней и стоп – у 152 (34,8%) пациентов, остеомиелит – у 20 (4,6%) пациентов. У 180 (16,5%) пациентов гнойно-некротические осложнения носили сочетанный характер.

Забор материала осуществлялся в стерильных условиях с использованием стандартных одноразовых контейнеров. Индикация и идентификация аэробных, факультативно-анаэробных и микроаэрофильных микроорганизмов проводилась с помощью тест-систем на биохимическом анализаторе АТВ Expression фирмы «bioMerieux». Выделение и идентификация анаэробов осуществлялись с помощью наборов «Generbox anaer + indicator», а также по методу А.П. Колесова и с использованием тест-систем производства фирмы «bioMerieux» на автоматизированном, биохимическом анализаторе «АТВ Expression».

Оценку чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам проводили на биохимическом анализаторе АТВ Expression фирмы «bioMerieux», методами стандартных бумажных дисков и серийных разведений на жидкой питательной среде согласно рекомендациям С.М. Навашина и И.П. Фоминой.

Результаты исследования. Важным лабораторным методом исследования, благодаря которому стало возможно применение рациональной антибиотикотерапии, явилось определение возбудителя инфекционного процесса из очага поражения.

При взятии материала из раны для исследования на наличие патогенной флоры и чувствительности её к антибиотикам были высеяны как отдельные микроорганизмы, так и их ассоциации. Микрофлора была высеяна в 157 из 184 посевов (85%), из них монокультуры были высеяны в 101 из 157 посевов (64%), ассоциации из двух микроорганизмов – в 54 посевах из 157 (34%), ассоциации из трёх микроорганизмов – в 2 посевах из 157 (2%). В 27 из 184 посевов (15%) микрофлора не обнаружена. Результаты микробиологического исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты микробиологического исследования.

Выделенные микроорганизмы	Количественные данные	
	1	2
Примечание: 1 – в начале лечения, 2 – через 7 и более дней	1	2
Числитель – количество посевов с высевными микробами Знаменатель – количество посевов	55/64	102/120
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	27
<i>Staphylococcus aureus</i>	15	7
<i>Citrobacter freundii</i>	1	2
<i>Enterobacter cloacae</i>	2	1
<i>Enterococcus faecalis</i>	2	1
<i>Acinetobacter spp.</i>	2	2
<i>Citrobacter diversus</i>		4
<i>Corynebacterium xerosis</i>		1
<i>Edwardsiella</i>		1
<i>Esherichia coli</i>	4	1
<i>Klebsiella oxitoca</i>		3
<i>Klebsiella pneumoniae</i>		1
<i>Proteus mirabilis</i>	5	2
<i>Proteus vulgaris</i>	1	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	3	3
<i>Staphylococcus saprofiticus</i>	2	2
<i>Candida spp.</i>	1	1
<i>Proteus mirabilis/Pseudomonas spp</i>	1	10
<i>Staphylococcus aureus/Enterococcus faecalis</i>	2	2
<i>Pseudomonas aeruginosa/Klebsiella pneumonie</i>	1	2
<i>Enterococcus faecalis/Pseudomonas aeruginosa</i>		2
<i>Staphylococcus aureus/Citrobacter freundii</i>		2
<i>Citrobacter/Enterococcus faecalis</i>		2
<i>Enterobacter agglomerans/Enterobacterium faecalis</i>		1
<i>Enterococcus faecalis/Proteus mirabilis</i>		1
<i>Klebsiella pneumoniae/Enterococcus faecalis</i>		1
<i>Proteus mirabilis/Staphylococcus epidermidis</i>		1
<i>Pseudomonas aeruginosa/Candida spp</i>		1
<i>Staphylococcus aureus/Enterobacter cloacae</i>	1	
<i>Staphylococcus aureus/Proteus vulgaris</i>	1	
<i>Staphylococcus aureus/Proteus mirabilis</i>	2	8
<i>Staphylococcus saprofiticus/Pseudomonas aeruginosa</i>	1	1
<i>Staphylococcus aureus/Pseudomonas aeruginosa</i>		6
<i>Staphylococcus aureus/Klebsiella oxitoca</i>	1	1
<i>Staphylococcus aureus/Acinetobacter spp.</i>	3	
<i>Esherichia coli/Staphylococcus aureus</i>		1
<i>Candida spp/Staphylococcus epidermidis/Proteus vulgaris</i>		1
<i>Pseudomonas aerugenosa/Klebsiella pneumoniae/Proteus mirabilis</i>		1

Согласно представленным данным, в начале лечения микробная флора была выявлена в 55 (86%) из 64 случаев. Изолированные штаммы были получены в 42 (76%) из 55, ассоциации из 2-х видов микроорганизмов – в 13 (24%) случаях из 55. Ассоциации из трех микроорганизмов не были обнаружены. Наиболее часто высеваемый штамм в начале лечения – *Staphylococcus aureus*, который обнаруживался (с учетом ассоциаций) – в 25 (46%) посевах.

При микробиологическом исследовании, выполненном через 7 и более суток с момента поступления пациента в стационар, было обнаружено, что рост микроорганизмов в исследуемых образцах был получен в 102 (85%) случаях из 120. Монокультуры определялись в 59 (58%) из 102, ассоциации из 2-х

видов микроорганизмов – в 41 (40%), из трех – в 2 (2%) посевах. Наиболее часто во второй группе посевов определялась *Pseudomonas aeruginosa*, которая встречалась (с учетом ассоциаций) в 50 (49%) микробиологических исследованиях. *Staphylococcus aureus* во второй группе определялся в 27 (26%) посевах.

Таким образом с течением времени имеет место конверсия микрофлоры, что должно учитываться при выборе режима этиотропной терапии. Подчеркивается необходимость учета временного фактора при использовании антибактериальных лекарственных средств.

Выводы:

1. В начале лечения в гнойном очаге преобладает *Staphylococcus aureus*.
2. Через 7-10 дней происходит конверсия микроорганизмов с тенденцией к преобладанию штаммов *Pseudomonas aeruginosa*.

Литература:

1. Косинец А. Н. Синдром диабетической стопы: Монография / А. Н. Косинец, А. А. Зеньков. – Витебск: ВГМУ, 2003. – 214 с.
2. Игнатович И. Н. Хирургия и ангиология диабетической стопы: Монография / И. Н. Игнатович, Г. Г. Кондратенко. – Минск: БГМУ, 2013. – 304 с.
3. Шапкин Ю. Г. Хирургическое лечение синдрома диабетической стопы, осложненного гнойно-некротическими процессами / Ю. Г. Шапкин, Е. В. Ефимов, А. В. Хорошкевич, А. Ю. Хромых // Новости хирургии. – 2012. – № 6. – С 116-120.
4. Шаповал С. Д. Резистентные и полирезистентные возбудители гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы / С. Д. Шаповалов, И. Л. Савон, А. Н. Якунич, О. О. Максимова // Новости хирургии. – 2015. – № 1. – С 70-76.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Рундо А.И.¹, Кунцевич М.В.², Волов И.В.¹, Малашенков И.С.³
Научный руководитель: д.м.н., профессор Косинец В.А.¹

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»,
²УЗ «Витебская областная клиническая больница»,
³УЗ «Новополоцкая центральная городская больница».

Актуальность. Принимая во внимание высокую частоту инфекционных осложнений синдрома диабетической стопы (СДС) принципиально важным является применение антибиотикотерапии [1]. Длительность лечения пациентов с раневой инфекцией на фоне сахарного диабета обуславливает высокую вероятность реинфицирования внутригоспитальными полирезистентными штаммами. Отмечается тенденция к повышению устойчивости у ряда антибиотиков, что создает необходимость ротации антибиотиков основываясь на данных локальных микробиологических исследований [2].

Установлено, что спектр микроорганизмов участвующих в патогенезе гнойно-воспалительных форм СДС достаточно широк и претерпевает изменения с течением времени. Последний изложенный факт определяет значимость постоянного мониторинга микрофлоры. В свою очередь, на основании персистентного контроля за антибиотикочувствительностью и антибиотикорезистентностью осуществляется выбор конкретного лекарственного средства в клинических условиях [2, 3].

На эмпирическом этапе, при назначении антибактериальных средств, приходится учитывать результаты исследований, клинических рекомендаций и данные литературы. Из вышесказанного следует, что результаты настоящего исследования могут быть рассмотрены как в академической, так и в практической плоскостях.

Цель. Количественно оценить чувствительность наиболее значимых штаммов при СДС к антибиотикам используемым в клинике. Предложить оптимальные схемы для антибиотикотерапии на эмпирическом этапе.

Материалы и методы исследования. Применялся сплошной охват пациентов, находившихся на обследовании и лечении в хирургическом отделении №3 УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», в 2011–2014 годах. В исследование было включено 545 пациентов с СДС. Среди пациентов мужчин было 276 (50,6%) в возрасте от 27 до 90 лет (средний возраст составил 65,9±12,0 (M±σ)), женщин – 269 (49,4%) в возрасте от 23 до 97 лет (средний возраст составил 66,1±11,8 (M±σ)).

При наличии у пациента СДС в условиях инфекционного процесса производился забор материала с последующей идентификацией возбудителей, различные штаммы которых были объектом исследования.

Чаще иных были идентифицированы представители родов *Staphylococcus*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Enterococcus*. В последующем у них вычислялись средние показатели антибиоткочувствительности.

Результаты исследования. Интегральные результаты антибиоткочувствительности, выделенных клинических изолятов, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты определения антибиоткочувствительности (%).

Вид микроорганизма / Антибиотик	<i>Enterococcus spp.</i>	<i>Citrobacter spp.</i>	<i>Klebsiella spp.</i>	<i>Acinetobacter baumani</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Staphylococcus epidermidis</i>
Тетрациклин	67				0	50	80	50
Офлоксацин	67			0	0	12,5	83	57
Ванкомицин	92*							100
Цефтазидим	0	60	0	0	9	50	50	
Цефтриаксон	0						50	0
Ампициллин	70*					0	43	0
Нитрофурантоин	100	100	100		0			
Левифлоксацин	100		50	50	33	50	67	
Амоксициллин/клавуланат	20				0	0	60*	67
Гентамицин	57	33	0	0	12,5	22	0	0
Ломефлоксацин	0	50			0	50	100	
Линезолид	100							
Пиперациллин	33				0	27*		
Ципрофлоксацин	50		0	0	80	22	82*	50
Азитромицин	0	100		100	33	25	50	0
Амикацин	100	0	0	100	0	42*	71	50
Цефотаксим			0		0	0	50*	0
Амписульбин		100			50*	33	0	
Имипенем			0	0	100	54	100	100
Цефуроксим			0	0	0	22	100	
Линкомицин							50	
Ко-тримоксазол							100	
Клиндамицин							75	0
Цефепим	0				0	0		
Азлоциллин	50							
Налидиксовая кислота		0	0		50		100	
Пефлоксацин		1				50	100	

Примечание: * - в тех случаях, когда число посевов было 10 либо более.

Малое количество посевов для отдельных бактерий и антибиотиков создает необходимость продолжить исследование и интенсифицировать частоту направления патологического материала на бактериологическое исследование с последующим определением чувствительности.

Длительность протекания СДС, высокая частота осложнений, значительные сроки пребывания в стационаре на фоне проблемы полирезистентности микробных внутрибольничных биоценозов и данные таблиц 1-2 указывают на то, что рациональной на эмпирическом этапе может быть схема: фторхинолон+карбопенем. В то же время, если риск обсемененности внутрибольничными микроорганизмами низкий следует применять цефалоспорины и монобактамы (азитромицин).

Низкая чувствительность основных штаммов выделенных микроорганизмов к антибиотикам, в особенности у полирезистентных фенотипов *Pseudomonas aeruginosa*, подчеркивает необходимость использования и исследования эффективности новых антибиотиков (дорипенем, колестин и др.).

Выводы:

1. Исследование должно быть продолжено для получения более значимых результатов.
2. С целью осуществления этиотропной терапии следует выполнять бактериологическое исследование патологического материала тотчас при поступлении пациента в стационар.
3. Учитывая тенденцию к повышению резистентности микроорганизмов, на эмпирическом этапе лечения осложненных форм СДС рационально сочетание *фторхинолонов и карбопенемов*, если пациент на момент осмотра пребывал в условиях стационара.
4. При первичном обращении возможно эффективное использование цефалоспоринов и монобактамов.

Литература:

5. Маркевич П. С. Основные направления лечения синдрома диабетической стопы / П. С. Маркевич, С. Ю. Даниленко, А. В. Янкин, А. Н. Плеханов // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН – 2010. – № 2. – С 59-66.
6. Алимкина Ю. М. Рациональная антибиотикотерапия осложненных форм синдрома диабетической стопы / Ю. М. Алимкина, С. В. Ермоленко, О. Е. Минаков, И. П. Мошуров, Ю. А. Пархисенко // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т 17. – № 2. – С 154-154.
7. Шаповал С. Д. Резистентные и полирезистентные возбудители гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы / С. Д. Шаповал, И. Л. Савон, А. Н. Якунич, О. О. Максимова // Новости хирургии. – 2015. – Т 23. – № 1. – С 70-76.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ФОТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ.

Рундо А.И.¹, Кунцевич М.В.²

Научный руководитель: д.м.н., профессор Косинец В.А.¹

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»,

²УЗ «Витебская областная клиническая больница».

Актуальность. На современном этапе развития лечения осложнений синдрома диабетической стопы, наука испытывает некоторые трудности, которые не позволяют преодолеть современные методы лечения. В результате у данной группы пациентов наблюдается рост высоких ампутаций, что приводит к инвалидизации, и увеличивает количество затрат по уходу за данными пациентами[1,2,3].

Данные проблемы требуют проводить поиск по разработке новых альтернативных методов лечения, позволяющих снизить количество высоких ампутаций в данной группе.

Цель. Изучить воздействие комбинированной фототерапии в комплексном лечении пациентов с СДС.

Материалы и методы исследования. В работу было включено 80 пациентов с гнойно-некротическими поражениями стоп на фоне сахарного диабета. Последние были разделены на две группы: контрольная (50 пациентов), в данной группе проводилось лечение согласно протоколов лечения, и основная (30 пациентов), в последней дополнительно использовалась комбинированная терапия: местно путем облучения ран светом синего (0,47±0,03 мкм – синяя область спектра, 2 мВт) и красного спектров (0,67±0,02 мкм, 2 мВт – красная область спектра) и внутривенного облучения крови красным светом (0,67±0,02 мкм, 2 мВт – красная область спектра). Контроль лечения проводился на основании индивидуальных карт разработанных нами, анкетированием, определяли скоростной кровотоков на глубоких бедренных артериях.

Результаты исследования. В результате исследования установлено, сокращение фазы очищения трофической язвы на 7,0 суток. Сокращались сроки появления грануляций на 3,0 суток. В результате проводимого лечения сокращались сроки подготовки к пластическому закрытию дефектов в 1,9 раза. Во время проводимого лечения на 3-5-е сутки в основной группе отмечалось достоверное снижение отека, гиперемии, количества раневого отделяемого (p<0,0001). Результаты симптоматики представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика клинической симптоматики у пациентов с синдромом диабетической стопы

Группа	Показатель	Очищение раны, сутки	Появление грануляций, сутки	Начало видимой эпителизации (краевая), сутки	Готовность раны к пластическому закрытию, сутки
Контрольная группа, n=50	Медиана, %	14,0	6,0	8,0	15,0
	Размах (Min-Max), %	10,0-20,0	4,0-9,0	5,0-13,0	12,0-21,0
	95%ДИ для медианы, %	14,0-15,23	6,0-7,0	8,0-9,0	15,0-16,23
	25-75 процентиль, %	13,0-17,0	5,0-7,0	7,0-9,0	14,0-18,0
Основная группа, n=30	Медиана, %	7,0 p<0,0001	3,0 p<0,0001	6,0 p<0,0001	8,0 p<0,0001
	Размах (Min-Max), %	5,0-10,0	3,0-4,0	5,0-7,0	7,0-11,0
	95%ДИ для медианы, %	7,0-8,0	3,0-3,0	5,0-6,0	8,0-9,0
	25-75 процентиль, %	6,0-8,0	3,0-3,0	5,0-6,0	8,0-9,0

Примечание: p – по сравнению с контрольной группой

Выполнялась оценка скоростных показателей крови на уровне глубокой бедренной артерии в основной и контрольной группе. Данное исследование выполнялось на 1-е и 14-е сутки. В контрольной группе на 1-е и 14-е сутки отсутствовали изменения систолической скорости кровотока (Vs) – 83,85 см/с и 83,3 см/сек соответственно. В группе, где применялась комбинированная фототерапия, в указанные сроки показатель Vs снизился с 76,4 см/сек до 69,4 см/сек (p<0,0001). Результаты исследования кровотока пациентов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Динамика скоростных показателей на уровне бедренных артерий УЗДГ артерий нижних конечностей у пациентов с синдромом диабетической стопы

Группа		Показатель	Систолическая скорость кровотока (Vs)	Конечная скорость кровотока (Vd)
Норма, n=30		Медиана, %	56,35	9,05
		Размах (Min-Max), %	45,9-65,2	10,0-8,1
		95%ДИ для медианы, %	52,6-60,4	8,7-9,5
		25-75 процентиль, %	52,3-60,3	8,7-9,5
Контрольная группа, n= 50	1-ые сутки	Медиана, %	83,85 p1<0,0001	5,6 p1<0,0001
		Размах (Min-Max), %	24,2-98,5	1,2-9,8
		95%ДИ для медианы, %	79,8-87,3	3,2-7,1
		25-75 процентиль, %	76,4-88,3	3,2-7,6
	14-ые сутки	Медиана, %	83,3 p1<0,0001 p2<0,0001	5,4 p1<0,0001 p2<0,0001
		Размах (Min-Max), %	25,1-98,3	1,1-8,9
		95%ДИ для медианы, %	79,7-86,8	3,4-6,2
		25-75 процентиль, %	78,3-87,5	3,3-6,8
Основная группа, n = 30.	1-ые сутки	Медиана, %	76,4 p1<0,0001 p3=0,028	6,1 p1<0,0001 p3=0,017
		Размах (Min-Max), %	56,3-93,3	1,4-9,9
		95%ДИ для медианы, %	70,4-82,5	4,3-7,3
		25-75 процентиль, %	70,4-84,2	4,1-7,6
	14-ые сутки	Медиана, %	69,4 p1<0,0001	7,5 p1<0,0001

		p2<0,0001 p3 <0,0001	p2<0,0001 p3 <0,0001
	Размах (Min-Max), %	54,4-81,2	2,4-12,6
	95%ДИ для медианы, %	64,6-71,8	6,5-8,6
	25-75 процентиль, %	63,4-72,3	6,4-8,9

Примечание: p1 – по сравнению с нормой; p2 – по сравнению с предыдущими сутками аналогичной группы; p3 – по сравнению с контрольной группой аналогичных суток.

Выводы:

В результате проведенной работы выявлено положительное влияние комбинированной терапии на местном уровне ускорение заживления дефектов и на системном уровне изменение скоростных показателей.

Литература:

1. Игнатович, И.Н. Обоснование оптимального метода лечения пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы на основании сравнения отдаленных результатов применения различных методов / И.Н. Игнатович, Г.Г. Кондратенко, Д.Д. Никулин // «Новости хирургии». – 2013. – № 2. – С. 69-75.
2. Игнатович И. Н. Хирургия и ангиология диабетической стопы: Монография / И. Н. Игнатович, Г. Г. Кондратенко. – Минск: БГМУ, 2013. – 304 с.
3. Ахметьянов, Л.А. Патогенетическое обоснование инфузионной терапии с применением современных методов визуализации при синдроме диабетической стопы / Л.А. Ахметьянов, Р.И. Фатыхов, И.В. Ключкин, А.Е. Колесников, В.В. Наумов // Казанский медицинский журнал. – 2012. – № 2. – С. 344-346.

СИНДРОМ БУРХАВЕ – ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Саидов Ш.Ф. (4 курс, ФПИГ)

Научный руководитель : к.м.н., доцент Зельдин Э.Я.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Синдром Бурхаве (спонтанный разрыв пищевода, нетравматический разрыв пищевода, барогенный разрыв пищевода, апоплексия пищевода, «банкетный пищевод»). Предрасполагающим фактором спонтанного разрыва пищевода могут являться изменения в мышечном слое стенки пищевода (лекарственный эзофагит, пептическая язва пищевода на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, инфекционные язвы у больных СПИДом), а непосредственной причиной – внезапное повышение давления внутри пищевода при закрытом глоточно-пищеводном сфинктере в сочетании с отрицательным внутригрудным давлением.

Классическая картина синдрома Бурхаве характеризуется триадой Маклера[1]: рвота съеденной пищей (у части пациентов в рвотных массах присутствует примесь крови); подкожная эмфизема в шейно-грудной области вследствие скопления воздуха в подкожной жировой клетчатке (у 15 %–30 % больных); сильная режущая боль в грудной клетке (реже в области живота), внезапно возникающая в момент приступа рвоты (может напоминать боль при язве желудка и двенадцатиперстной кишки), которая может иррадиировать в левое надплечье и левую поясничную область и нарастает при глотании.

Для диагностики используются следующие методы исследования.

обзорная рентгенография грудной клетки:

обзорная рентгенография брюшной полости:

рентгеноскопическое исследование пищевода с водорастворимым рентгеноконтрастным веществом

эзофагоскопия:

компьютерная томография органов грудной клетки

ультразвуковое исследование плевральных полостей

ультразвуковое исследование органов брюшной полости

Основным методом лечения при синдроме Бурхаве является оперативное вмешательство, задачами которого являются вскрытие и дренирование зон повреждения, вмешательство на пищеводе

(ушивание дефекта пищевода с герметизацией линии швов, резекция пищевода), обеспечение энтерального питания, выключение пищевода. [2]

Цель:изучить клиническое течение заболевания, методы диагностики и лечения в условиях городской больницы скорой медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. В срок с 1997 по 2015 год наблюдали 3 случая синдрома Бурхаве. Приводим выписку из истории болезни одного из них.

Результаты исследования. Пациент Э.Э.1947 г.р.и/б 4857 поступил в факультетскую хирургическую клинику 21 декабря 1997 г. в 14.30 с жалобами на сильные постоянные боли в верхней части живота, левой половине грудной клетки, иррадиирующие в спину, затрудненное дыхание. Боли появились внезапно после массивной рвоты за 1.5 часа до поступления, возникшей после обильной еды и приема алкоголя. Состояние тяжелое, в сознании, стонет. Кожные покровы бледные. ЧСС 110 уд. в мин. пульс ритмичный, АД 110/80 мм.рт.ст. В левой половине грудной клетки дыхание не прослушивается, перкуторно – тимпанит. Язык сухой. Живот напряжен во всех отделах, умеренная пальпаторная болезненность, но симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Прослушиваются перистальтические шумы кишечника. Морфологический анализ крови : лейкоциты $10.5 \times 10^9 / л$ (п.16%;с.73%;л.7%;м.4%). Биохимический анализ крови (глюкоза 5.9 ммоль/л; белок 71 г/л; мочевины 4,4 ммоль/л; билирубин 10.12 мкмоль/л). ЭКГ – синусовая тахикардия. Данных за острую коронарную патологию нет. Обзорная рентгенограмма грудной клетки: левосторонний пневмоторакс; Обзорная рентгенограмма живота: свободного газа и уровней не выявлено. Произведена ургентная ФЭГДС: имеется разрыв в нижне-грудном отделе пищевода до 1 см. с неровными краями. Желудок, двенадцатиперстная кишка не изменены.

Диагностирован спонтанный разрыв нижне-грудного отдела пищевода (синдром Бурхаве), медиастинит, левосторонний плеврит.

21.12.97 г. в 18 ч. Операция – левосторонняя торакотомия, ушивание разрыва пищевода, дренирование плевральной полости и средостения, лапаротомия, гастростомия.

Передне-боковая торакотомия в 7 межреберье слева, пересечена реберная дуга, диафрагмотомия. В плевральной полости 500 – 600 мл. жидкости грязно-зеленого цвета с примесью фибринозных пленок без запаха. Экссудат удален. На париетальной плевре фибринозные наложения, которые удалены. В наддиафрагмальном сегменте пищевода на передней стенке продольный разрыв 3 см. надорвана париетальная плевра над разрывом. Пищевод мобилизован в зоне разрыва и выше. Клетчатка средостения имбибирована грязно-серого цвета. Нижняя доля легкого темноватого цвета, инфильтрирована. Разрыв пищевода ушит двумя рядами швов атравматическими нитями. Рассечена медиастинальная плевра, средостение дренировано с выведением дренажа в 9 межреберье по задне-подмышечной линии и во 2 межреберье по средне-ключичной линии. В дальнейшем активное дренирование.

Ушиты диафрагма и торакотомическая раны. Произведена верхне-средняя лапаротомия, наложена гастростома для энтерального кормления. Послеоперационный диагноз: Разрыв нижне-грудного отдела пищевода (синдром Бурхаве), фибринозно-гнойный плеврит слева, медиастинит. Нижнедолевая пневмония слева, шок 2 степени. В послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия, антибиотикотерапия, энтеральное кормление энпитамы. Выздоровление. Выписан 19.01.98 г. (29 койко-дней). Осмотрен через 6 и 12 месяцев. Жалоб не предъявляет, синдрома дисфагии нет. В других наблюдениях использовали рентгеноконтрастную эзофагографию.

Выводы :

1. Причиной разрыва пищевода может быть обильная рвота после переизбытка и приема алкоголя.
2. В диагностике Синдрома Бурхаве достаточно информативны рентгенологические и эндоскопические исследования.
3. Синдром Бурхаве проявляется выраженным болевым синдромом в левой половине грудной клетки, абдоминальным болевым синдромом, одышкой. Разрыв пищевода является абсолютным показанием к оперативным лечением.
4. Во время операции для ушивания разрыва целесообразно использовать атравматические иглы, необходимо активно дренирование средостения и плевральной полости.
5. С целью разгрузки пищевода и обеспечения энтерального кормления показано проведение назогастроинтестинального зонда или наложение гастростомы.

Литература:

1. Завгороднев, С.В. Спонтанный разрыв грудного отдела пищевода, осложненный гнойным медиастинитом, двусторонним гидропневмотораксом, эмпиемой плевры и бронхиальным свищом. / С.В.Завгороднев, В.И.Корниенко, В.Г.Пашков и др. // Хирургия. – 2007. – №4.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Фурман А.А. (4 курс, лечебный факультет), Телкин К.Ю.
(3 курс, лечебный факультет), Ковалев Ю.П. (3 курс,
лечебный факультет), Короткевич Д.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Скуратов А.Г.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г.Гомель

Актуальность. Возрастание медицинской и социальной значимости хронических заболеваний печени требует новых усилий в разработке вопросов этиологии, патогенеза, иммунологии, диагностики, лечения и профилактики этих заболеваний [1]. Поэтому воспроизведение в эксперименте на животных моделей гепатита и цирроза печени, близких к клиническим условиям, все еще необходимо. Экспериментальные модели позволяют дать комплексную оценку и разработать методы адекватной коррекции печеночной недостаточности, что не всегда возможно в клинических исследованиях [2].

Цель. Отработать в эксперименте модель острого и хронического повреждения печени, индуцированного CCl_4 (тетрахлорметаном), изучить морфологические изменения в органах, оценить возможности использования этой модели для изучения процессов регенерации печени и ее коррекции.

Материалы и методы исследования. Проводили моделирование токсического гепатита у белых крыс самцов линии Вистар массой 200 грамм путем внутрибрюшинного введения 50% раствора CCl_4 (четырёххлористый углерод, тетрахлорметан) на оливковом масле из расчета 1 мл на кг массы тела два раза в неделю. Для потенцирования развития цирроза печени вместо питьевой воды давали 5% раствор этилового спирта. Острый гепатит вызывали введением CCl_4 в 50% растворе на оливковом масле внутрибрюшинно однократно в дозе 1 мл/кг. На 2-й, 20-й, 40-й, 60-й день животные выводили из эксперимента. Кусочки органов фиксировали в 10% нейтральном формалине и заливали в парафиновые блоки по стандартной методике. Депарафинированные срезы печени окрашивали гематоксилин-эозином и по Ван-Гизону, после чего изучали общую морфологическую картину органа. Морфометрические исследования выполнялись с помощью аппаратно-системного комплекса Nikon Eclipse E200 с программой MorphoTest.

Результаты исследования. Острый CCl_4 -гепатит характеризовался развитием колликвационного некроза, белковой и жировой дистрофии гепатоцитов, локализованных преимущественно в центральной зоне печеночной дольки, где максимальна активность зависимых от цитохрома P-450 монооксигеназ и преобладает продукция повреждающих метаболитов гепатотоксина. Микроскопически определялись деструкция и распад печеночных клеток, особенно резко выраженные в центральных отделах долек. Определялся также отек долек, связанный с токсическим повреждением стенок капилляров, инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами, жировая дистрофия гепатоцитов.

На 20-е сутки введения CCl_4 в ткани печени определялись: жировой гепатоз и центрлобулярные некрозы, центрлобулярные кровотечения и клеточная инфильтрация, гистиоцитарная инфильтрация в очагах некрозов, разрушение центров части долек с разрастанием соединительной ткани, регенерация печеночных клеток, аутолитические изменения, закупорка мелких желчных протоков желчными тромбами с пролиферацией мелких желчных протоков (рисунок 1). К 60-му дню опыта у большинства крыс (90%) развилась клиника цирроза печени и портальной гипертензии (асцит, спленомегалия и др.). (Рисунок 2). Цирроз являлся постнекротическим и преимущественно мультилобулярным, при этом определялось полное нарушение пластинчатого строения долек с формированием мелких узелков, лежащих среди фиброзной ткани. Образовались мультилобулярные ложные дольки, разделенные полями соединительной ткани, перичеллюлярный и центрлобулярный фиброз, жировая дистрофия гепатоцитов Некроз, приведший к циррозу, чаще начинался центрлобулярно и распространялся от центра дольки к ее периферии, встречались также мостовидные некрозы.

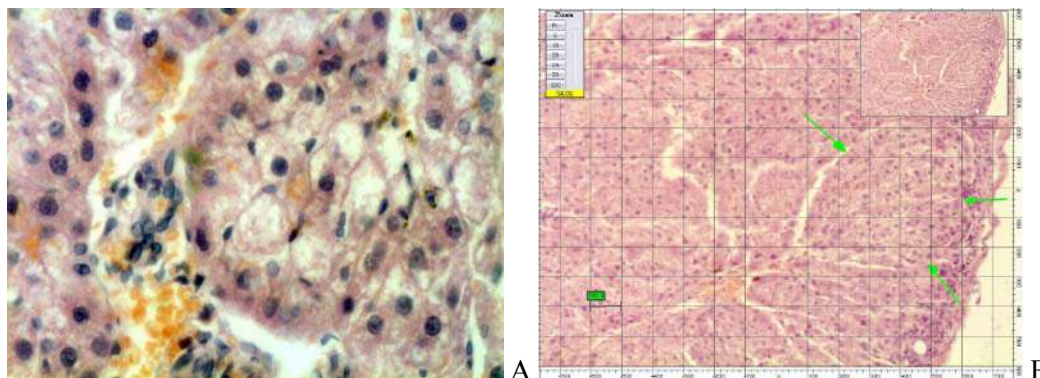


Рисунок 1 – А -Ткань печени крысы через 20 дней после введения тетрахлорметана: участок дольки печени с центральной веней. Выраженная жировая и гидропическая дистрофия гепатоцитов, центрлобулярные кровоизлияния. Окраска гематоксилин-эозин. Увеличение $\times 400$.
Б - фиброзные изменения в строме с тенденцией к формированию ложных долек (указано стрелками). Окраска гематоксилин-эозин. Увеличение $\times 100$

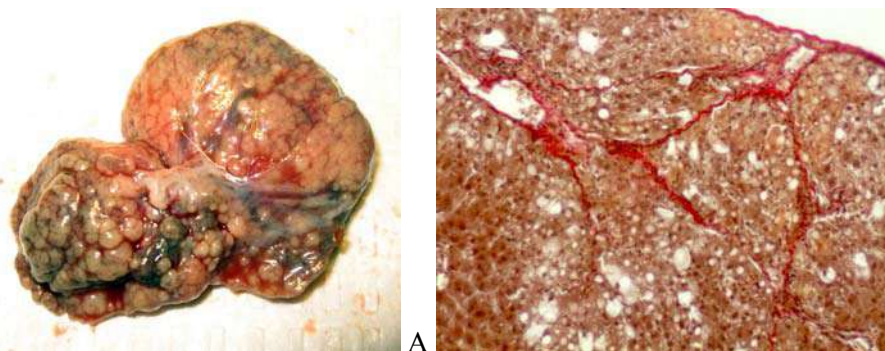


Рисунок 2 – А: Печень крысы на 60-е сутки назначения тетрахлорметана: печень уменьшена, крупнобугристая, плотная. Б: Ткань печени крысы при постнекротическом циррозе: $\times 100$. Окраска по Ван-Гизон.

Проведена оценка фиброзных изменений по индексу степени хронизации.

Таблица 1. Оценка фиброзных изменений по индексу степени хронизации.

Показатель	Группы животных					
	№1	№2	№3	№4	№5	№6
Фиброз и расширение портальных трактов	0	1	2	1	2	0
Сегментарный перипортальный фиброз	0	1	4	2	4	0
Синусоидальный фиброз	0	1	4	1	4	0
Наличие портосептальных септ	0	2	12	9	12	0
Наличие септ, фиброза и ложных долек	0	2	14	0	15	0
Всего	0	7	18	12	19	0

Как видно из таблицы при остром токсическом гепатите (группа №1) и в контрольной группе №6 фиброзных изменений печени не выявлено. Через 20 суток наблюдалась I степень фиброзных изменений. Через 40 суток назначения тетрахлорметана была выявлена IV стадия хронизации фиброзных изменений (группа №3). Через 2 месяца у крыс №4 имел место тяжелый фиброз печени (III стадия хронизации), у крыс №5 – цирроз печени (IV стадия хронизации).

Выводы. Внутривентриальное введение крысам тетрахлорметана приводит к токсическому поражению печени. Острый токсический гепатит развивается на 2–3-е сутки эксперимента. Процесс развития фиброза печени начинается с 20-х суток эксперимента и завершается формированием цирроза печени примерно к 60-м суткам. Цирроз печени является постнекротическим и преимущественно мультилобулярным.

Литература:

1. Белякин, С.А. Смертность от цирроза печени как индикатор уровня потребления алкоголя в популяции / С.А. Белякин, А.Н. Бобров // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2009. – Том 3. – С.189–194.

2. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Под общ. ред. член-корр. РАМН проф. Р.У. Хабриева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Изд-во «Медицина», 2005. – 832 С.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЗАВЕРШЕНИЯ ХОЛЕДОХОТОМИИ

Шуляк А.С. (4 курс, лечебный факультет), Белюк К.С.

Научный руководитель: к.м.н. Белюк К.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность данной темы связана со стремительным ростом желчнокаменной болезни и ее осложненных форм, особенно холедохолитиазом [1]. При выполнении оперативных вмешательств на общем желчном протоке (ОЖП) очень часто возникает вопрос о выборе способа завершения холедохотомии, который до сих пор является спорным среди хирургов [2].

Цель. Экспериментально изучить патогистологические изменения в ОЖП, печени, желчном пузыре и большом дуоденальном сосочке (БДС) у лабораторных животных с различными вариантами завершения холедохотомии (ХТ) в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Эксперимент был проведен на 15 кроликах, которые были разделены на 3 группы в зависимости от завершения ХТ. Группа 1 состояла из 5 экспериментальных животных, которым выполняли ушивание холедохотомического отверстия "глухим" прецизионным швом (ГШП). Группа 2 включала 5 кроликов, которым провели наружное дренирование ОЖП. В группе 3 было 5 животных, перенесших ушивание холедохотомического отверстия ГШП с транспапиллярным дренированием ОЖП скрытым дренажем.

В послеоперационный период все подопытные животные находились в условиях вивария, где проводилась ежедневная уборка клетки, осмотр кроликов, а также обработка послеоперационной раны раствором антисептика. У кроликов с наружным дренированием ОЖП также выполнялась ежедневная обработка раствором антисептика (0,05% раствор хлоргексидина) подкожного «туннеля», где находился конец наружного дренажа, с оставлением в «туннеле» марлевого шарика, смоченного в 0,05% растворе хлоргексидина.

В раннем послеоперационном периоде на 10-е сутки после моделирования различных вариантов завершения ХТ лабораторных животных выводили из эксперимента путем введения летальной дозы тиопентала натрия. Для патогистологического исследования производился забор участка печени, желчного пузыря, БДС и ОЖП от ворот печени до БДС. Фиксацию материала выполняли 10% раствором формалина. Затем материал заливали в парафин. Из парафиновых блоков готовили препараты, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Патогистологические изменения в приготовленных препаратах изучали с помощью микроскопа при 5-, 10- и 20-кратном оптическом увеличении.

Результаты исследования. При проведении патогистологического исследования у всех 5-ти (100%) кроликов, входящих в группу 2 были обнаружены следующие изменения: нарушение структуры ОЖП в зоне стояния наружного дренажа, уплотнение стенки протока за счет разрастания неспецифической грануляционной и соединительной ткани вокруг ОЖП, а также наличие выраженной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрации, окружающей проток. На слизистой оболочке протока в зоне проведения ХТ выявлены эрозии с наличием воспалительного инфильтрата, состоящего из лейкоцитов, лимфоцитов, гистиоцитов и плазматических клеток.

В результате патогистологического исследования канала наружного дренажа ОЖП у 2-х (40%) лабораторных кроликов группы 2 было установлено, что стенка протока представлена неспецифической грануляционной и соединительной тканью с выраженным хроническим гнойным воспалением, а в просвете канала находился детрит с обильной лейкоцитарной инфильтрацией.

У всех 5-ти (100%) кроликов группы 2 в ОЖП на расстоянии 1 см от холедохотомического отверстия в сторону ворот печени и на 1 см по направлению к двенадцатиперстной кишке выявлены аналогичные изменения (эрозии слизистой оболочки ОЖП с обильной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией и склеротическими изменениями). Кроме того у 2-х (40%) кроликов, наряду с выраженной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией, обнаружено разрастание соединительной ткани в стенке протока в проксимальном и дистальном направлении от места проведения ХТ.

При патогистологическом исследовании печени у всех 5-ти (100%) лабораторных животных группы 2 обнаружена лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация и десквамация эпителия внутрипеченочных желчных протоков мелкого и среднего калибра.

Кроме того у 2-х (40%) животных группы 2 помимо лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрации и десквамации эпителия внутрипеченочных желчных протоков мелкого и среднего калибра, обнаружены склеротические изменения в протоках.

У 2-х (40%) кроликов группы 2 при проведении патогистологического исследования стенки желчного пузыря обнаружена очаговая десквамация желез и слабо выраженная лейкоцитарная инфильтрация слизистой оболочки.

Патогистологическое исследование БДС показало, что у всех 5-ти (100%) кроликов группы 2 структура сосочка не изменена. Но у 2-х (40%) лабораторных животных группы 2 обнаружена очаговая десквамация слизистой оболочки БДС с незначительной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией, склеротические изменения в стенке БДС отсутствовали.

В группах 1 и 3 патогистологические изменения были менее выражены по сравнению с таковыми в группе 2 и носили схожий характер. У 5-ти (100%) лабораторных кроликов из группы 1 и у 5-ти (100%) кроликов из группы 3 в области ГППШ изменение структуры протока не выявлено, слизистая оболочка в зоне ХТ на большем протяжении сохранена, отмечалась очаговая десквамация слизистой с умеренно выраженной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией и незначительными склеротическими изменениями непосредственно в месте «глухого» прецизионного шва.

Подобные патогистологические изменения отмечены в ОЖП на расстоянии 1 см от холедохотомического отверстия в сторону ворот печени и на 1 см по направлению к двенадцатиперстной кишке (у всех лабораторных животных группы 1 и группы 3 эпителий слизистой оболочки ОЖП сохранен, обнаружена очаговая десквамация эпителия ОЖП с незначительной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией слизистой без склеротических изменений в стенке протока).

Патогистологическое исследование печени показало, что гепатоциты имели обычное строение у всех животных группы 1 и группы 3. Но у 2-х (40%) лабораторных кроликов из группы 1, и у 5-ти (100%) кроликов из группы 3 вокруг некоторых внутрипеченочных протоков среднего и мелкого калибра отмечалась слабо выраженная лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация.

В результате патогистологического исследования стенки желчного пузыря изменения в строении его стенки не обнаружены у всех лабораторных животных, входящих в группу 1 и группу 3.

У всех 5-ти (100%) животных группы 1, и у 3-х (60%) кроликов группы 3 изменений структуры БДС, при его патогистологическом исследовании, не выявлено, но у 2-х (40%) лабораторных кроликов из группы 3 обнаружена очаговая десквамация слизистой БДС при отсутствии инфильтрации и склеротических изменений.

Выводы. Из выше сказанного видно, что наружное дренирование ОЖП в отличие от применения ГППШ холедохотомического отверстия без дренирования и в сочетании с транспапиллярным дренированием скрытым дренажом приводит к развитию более выраженным воспалительным изменениям в ОЖП, печени, желчном пузыре и БДС.

Литература:

1. Гальперин, Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев. - Москва: Издательский дом Видар - М, 2006. - 568 с.
2. Пауткин, Ю. Ф. Хирургия желчных путей / Ю.Ф. Пауткин, А.Е. Климов. – Москва: ООО «Медицинское информационное агенство», 2007. – 368

АНАЛИЗ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО И МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЧИ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЗАВЕРШЕНИЯ ХОЛЕДОХОТОМИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Шуляк А.С. (4 курс, лечебный факультет), Белюк К.С.

Научный руководитель: к.м.н. Белюк К.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. По некоторым литературным данным наружное дренирование общего желчного протока (ОЖП) является частью комплексного лечения холангита [1]. Но согласно некоторым исследованиям, наружное дренирование билиарной системы может быть одной из причин микробной контаминации желчи через несколько дней после операции [2, 3].

Цель. Экспериментально изучить влияние различных вариантов завершения холедохотомии (ХТ) на распространение восходящей инфекции билиарной системы в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Эксперимент был проведен на 15 кроликах, которые были разделены на 3 группы в зависимости от завершения ХТ. Группа 1 состояла из 5 экспериментальных животных, которым выполняли ушивание холедохотомического отверстия "глухим" прецизионным швом. Группа 2 включала 5 кроликов, которым провели наружное дренирование ОЖП. В группе 3 было 5 животных, перенесших ушивание холедохотомического отверстия "глухим" прецизионным швом с транспапиллярным дренированием общего желчного протока скрытым дренажем.

В послеоперационном периоде все подопытные животные были помещены в условия вивария, где проводилась ежедневная уборка клетки, осмотр кроликов, а также обработка послеоперационной раны раствором антисептика. У кроликов с наружным дренированием ОЖП также выполнялась ежедневная обработка антисептиком (0,05% раствор хлоргексидина) подкожного «туннеля», где находился конец наружного дренажа. В «туннель» был помещен марлевый шарик, смоченный 0,05% раствором хлоргексидина.

В раннем послеоперационном периоде на 10-е сутки после моделирования различных вариантов завершения ХТ лабораторных животных выводили из эксперимента путем введения летальной дозы тиопентала натрия. В условиях операционной с соблюдением основных принципов асептики и антисептики была визуализирована печеночно-двенадцатиперстной связки, проведена пункция ОЖП и произведен забор желчи для микробиологического исследования, с целью выявления бактериальной обсемененности.

Микробиологическое исследование было выполнено для качественного и количественного определения наличия в желчи аэробных и факультативно-анаэробных бактерий. С этой целью 0,1 мл желчи засеивали на чашку Петри с 1% глюкозы мясо-пептонном агаре (МПАг) и высокий столб МПАг, термостатировали в течение 3 дней при температуре 37° С. Если в исследовании был обнаружен рост бактерий на пластинчатом МПАг, то подсчитывали количество колоний образующих единиц (КОЕ) и пересчитывали на 1 мл исследуемого материала.

При микроскопическом исследовании, изучали физические свойства желчи (цвет, прозрачность) путем визуального определения. Также изучали клеточный состав желчи: лейкоциты, эпителий желчных протоков, эритроциты. Для этого приготавливались нативные препараты методом «раздавленной» капли: на предметное стекло наносили 0,1 мл желчи и накрывали сверху покровным стеклом.

Результаты исследования. На 10-е сутки после оперативного вмешательства при проведении бактериологического исследования желчи 15 экспериментальных животных было обнаружено отсутствие роста колоний микроорганизмов на пластинчатом МПАг и высоком МПАг столбике всех лабораторных животных 1-й группы (5 кроликов - 100%) и 3 группы (5 кроликов - 100%). Отрицательными также оказались результаты посева 10 образцов желчи, полученных при моделировании различных вариантов завершения холедохотомии контроля исходного бактериального обсеменения исследуемого материала. У всех 5 (100%) кроликов, входящих в группу 2, был обнаружен рост бактерий как на пластинчатом МПАг, так и на высоком МПАг столбике и составил в среднем $41,4 \pm 11,8$ КОЕ в 1 мл. Наличие бактериальной обсемененности желчи у лабораторных животных группы 2 доказывает роль внешнего дренажа в развитии восходящей инфекции в билиарной системе, за счёт проникновения микрофлоры в желчные пути через дренаж ОЖП и имел статистически значимые различия в сравнении с результатами контрольного бактериологического исследования (критерий χ^2 с поправкой Йетса; $p < 0,05$). У всех лабораторных животных группы 1 и группы 3 бактериальный рост в посевах желчи на пластинчатом МПАг и высоком МПАг столбике, не был выявлен, что свидетельствовало об отсутствии распространения восходящей инфекции желчевыводящей системы при ушивании холедохотомического отверстия "глухим" прецизионным швом без дренирования или с использованием скрытого дренажа ОЖП.

В раннем послеоперационном периоде на 10-е сутки при визуальном исследовании физических свойств желчи у всех лабораторных животных группы 1 (5 кроликов – 100%) и группы 3 (5 кроликов – 100%) она прозрачная светло-зеленая. А у 2 (40%) кроликов группы 2 слегка мутная светло-зеленая желчь.

При микроскопическом исследовании желчи на 10-е сутки после операции у 15 лабораторных животных всех трех групп были обнаружены признаки воспаления в билиарной системе. В желчи подопытных кроликов всех трех групп было выявлено увеличение количества клеток цилиндрического эпителия. При микроскопии желчи в 1 группе количество лейкоцитов было: 5 медиана, квартили 3,5–6 в поле зрения; эпителия желчных протоков: 4,5 медиана, квартили – 3-6 в поле зрения; эритроцитов: 1 медиана, квартили – 0-1 в поле зрения. В группе 2 количество лейкоцитов: медиана – 20, квартили – 13,5–35 в поле зрения; эпителия желчных протоков: 7 медиана, квартили 5,5 до 10 в поле зрения; эритроцитов: 1 медиана, квартили – 1-2 в поле зрения. В группе 3 число белых клеток крови: медиана – 5, квартили, от 4 до 6,5 в поле зрения; эпителия: 5,5 медиана, и квартили – 5-7 в поле зрения; эритроцитов: 1 медиана, квартили – 0-1 в поле зрения.

Выводы. Наружное дренирование ОЖП в отличие от применения «глухого» прецизионного шва холедохотомического отверстия без дренирования и в сочетании с транспапиллярным дренированием

скрытым дренажом приводит к развитию восходящей инфекции билиарной системы и более выраженным воспалительным изменениям.

Литература:

1. Ибадильдин, А.С. Об эффективности результатов применения новой конструкции наружного дренирования холедоха в лечении гнойного холангита : сборник тезисов XII Международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ, Ташкент, 28-30 сент. 2005 г. / А.С. Ибадильдин, Р.Ю. Ажимбаев // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2005. – Т. 10, № 2. – С. 56.

2. Наружное дренирование общего желчного протока и степень бактериальной обсеменённости протоковой желчи : сборник тезисов XII Международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ, Ташкент, 28-30 сент. 2005 г. / В.А. Бородач [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2005. – Т. 10, № 2. – С. 51-52.

3. Оценка эффективности наружного дренирования общего желчного протока / В.А. Черкасов [и др.] // *Хирургия.* – 2004. – № 6. – С. 12-16.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ № 2

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ

Акулова А.А. (6 курс, медицинский факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Багдасарян А.Г

Российский Университет Дружбы Народов, Москва

Актуальность. Эндовазальная лазерная абляция - это один из наиболее оптимальных методов лечения варикозной болезни. Механизм лазерной абляции - воздействие термической энергии на стенку пораженного венозного сегмента, что вызывает его необратимую окклюзию и фиброз. Несмотря на удобство, эффективность и безопасность методики, на этапе освоения методики некоторые технические и клинические факторы рассматривались как противопоказания для ЭВЛА. С накоплением опыта у целого ряда пациентов с «противопоказаниями» также стал успешно использоваться метод ЭВЛА.[1],[2]

Цель. Изучить результаты лечения варикозного расширения поверхностных вен нижних конечностей в группе пациентов с относительными противопоказаниями.

Материалы и методы исследования. За период 2014-2015 год на базе трех клиник (ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО РЖД Москва, институт косметологии и пластической хирургии Real Clinic Москва, Клиника Эксперт Тверь) было прооперировано 56 пациентов с варикозной болезнью и относительными противопоказаниями – тромбофлебит (4 пациента), облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (4 пациента), беременность (1 пациент), значительное расширение ствола БПВ (15 пациентов), подкожный ход ствола БПВ (20 пациентов), наличие крупных приустьевых притоков (12 пациентов). Всем пациентам выполнялась ЭВЛА с использованием лазера 1470 нм или 1560 нм. УЗ-контроль выполнен на 2 и 7 сутки, далее через 1, 6 и 12 месяцев.

Результаты исследования. Эффективность ЭВЛА ствола – 96,4% (у 2 пациентов при УЗ-контроле визуализирован кровоток в стволе без рефлюкса). Частота ВТЭО – 0%. Прогрессирование ишемии – 0%. Осложнения, касающиеся беременности, - 0 %. Ожоги и тяжи – 0%. Частота облитерации приустьевых притоков 75% (при пунктировании притоков – 100%).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности ЭВЛА при перечисленных относительных противопоказаниях.

Литература:

1. Богачев В.Ю., Кириенко А.И., Золотухин И.А., Брюшков А.Ю, Журавлева О.В. Эндовазальная лазерная облитерация большой подкожной вены при варикозной болезни//Ангиология и сосудистая хирургия. – 2004.- Т.10,№ 1
2. Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Патогенез и клинические проявления хронической венозной недостаточности нижних конечностей. «Флебология» под ред. В.С. Савельева – М., «Медицина», 2001.

ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК ЖЕЛУДКА

Бабенко Д.В.(5 курс, лечебный факультет), Абебресе Д.Т.
Научные руководители: д.м.н., проф. Луд Н.Г.,
к.м.н., доцент Кожар В.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Интерес к проблеме первично-множественных опухолей постоянно растет, что связано с повсеместно регистрируемым за последние годы увеличением числа больных с полинеоплазией. Первично-множественные злокачественные опухоли в настоящее время уже не являются казуистикой в клинической онкологии, что в полной мере относится к опухолям желудочно-кишечного тракта, в частности желудка. Частота первично-множественных злокачественных новообразований при раке желудка составляет 1,45 - 10,9%[1,2,3].

Цель. Проанализировать особенности сочетанного поражения желудка с другими органами и выявить преимущественное поражение отдельных органов. Предоставить детальный анализ пациентов, для последующей диагностики вторых опухолей на более ранней стадии злокачественного процесса.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ данных по первично-множественному раку желудка (ПМРЖ) в Витебской области с 2010 по 2014 годы.

Выявлено 63 пациента, у которых рак желудка сочетался с другими злокачественными опухолями.

В работе применялся метод статистического анализа с использованием программного обеспечения STATISTICA 7,0.

Результаты исследования. Анализ частоты первично-множественных злокачественных опухолей по годам выявил, что заболеваемость раком желудка в 2011 году наивысшая. Как видно из приведенной табл.1, частота первично-множественных злокачественных опухолей у пациентов с раком желудка имеет некоторую тенденцию к снижению, чего не наблюдалось ранее.

Таблица 1. Частота первично-множественных злокачественных опухолей у пациентов с раком желудка

Год выявления	Число пациентов	Процент от общего количества
2010	15	23,8%
2011	17	26,9%
2012	14	22,2%
2013	9	14,3%
2014	8	12,8%
Всего	63	100%

Среди 63 анализируемых пациентов, мужчин - 34(53,9%), женщин-29(46,1%). Средний возраст пациентов с ПМРЖ составил 67,8 лет (от 34 до 93).

Из 63 пациентов с ПМРЖ, синхронный рак у 13(20,6%), метакхронный-50(79,4%). Причем две опухоли обнаружены у 51 пациента, три опухоли - 9 пациентов, четыре опухоли - 3 пациента. Рак желудка синхронно выявлен со злокачественной опухолью ободочной кишки(46,1%), кожи (23%), почки(15,3%), прямой кишки(15,3%) и других локализаций - (15%).

При ПМРЖ первая опухоль обнаружена в желудке у 69,2 % пациентов, в 30,8% случаев рак желудка диагностировался у пациентов, которые лечились по поводу рака других локализаций.

При анализе диагностики второй злокачественной опухоли (табл.2) обнаружено преобладание шести анатомических локализаций (легкие, ободочная кишка, кожа, предстательная железа, прямая кишка, пищевод). На эти органы приходится 70% всех злокачественных новообразований.

Таблица 2. Метакхронный первично-множественный рак желудка.

Вторая локализация опухоли	Число пациентов	Процент от общего количества
Легкие	11	22%
Ободочная кишка	8	16%
Кожа	7	14%
Предстательная железа	5	10%
Прямая кишка	6	12%
Пищевод	5	10%
Другие локализации	8	16%

В таблице 3 представлены данные по диагностике метакхронного ПМР желудка в обратном варианте – первоначально пациенты лечились от рака другой локализации, а в дальнейшем им диагностировался рак желудка.

Таблица 3. Метакхронный первично-множественный рак желудка.

Первая локализация опухоли	Число пациентов	Процент от общего количества
Кожа	5	33,3%
Молочная железа	3	20,8%

Другие локализации(предстательная железа, прямая кишка, мочевого пузыря, пищевод, почка)	7	45,9%
--	---	-------

Анализ полученных данных в данной группе показал достаточно постоянную избирательность локализации первой опухоли. Рак желудка, как вторая злокачественная опухоль, в 54,1% случаях развивался у пациентов, лечивших рак пяти локализаций (кожа, молочная железа, губа, эндометрий, шейка матки). При этом, рак желудка как вторая злокачественная опухоль, диагностирован у 39,6% пациентов до 5 лет, у 28,9% - 5-10 лет, у 31,5% - свыше 10 лет.

Проанализированные стадии опухолевого процесса при метакронном ПМР желудка, когда локализацией первой выявленной злокачественной опухолью являлся желудок, получены следующие результаты, 1 стадия у 18% пациентов, 2 стадия - 9,2%, 3 стадия – 35,5%, 4 стадия – 38,3%.

Рак желудка в качестве последующей опухоли у пациентов третьей клинической группы выявлен в 1 стадии у 41%, во 2 стадии – 31,4%, в 3 стадии – 22,1%, в 4 стадии – 5,5%.

Полученные данные свидетельствуют о значительно лучшей ранней диагностике в случаях развития рака желудка у лиц состоящих на диспансерном учете в онкодиспансере.

Выводы:

1. Метахронный первично-множественный рак желудка преобладает над синхронным.
2. Наиболее часто у пациентов с ПМРЖ вторая опухоль развивалась в легких, ободочной кишке, коже, прямой кишке.
3. Рак желудка, как вторая опухоль, наиболее часто диагностировалась у пациентов лечивших злокачественные опухоли кожи, молочной железы, губы.
4. Информированность врачей общей сети о возможной первичной множественности злокачественных опухолей может улучшить раннюю диагностику второй опухоли.

Литература:

1. Мерабишвили В.М., Попова С.П., Резникова Т.В. Проблемы учета больных с первично-множественными опухолями. // Избр. Вопр. Онкол.: Матер. Междунар. Науч.-практич. Конф., Барнаул, 1999г. Барнаул, 1999г. -с.48-50.
2. Burt R.W., Berenson M.M., Lee R.G., Tolman K.G., Freston J.W., Gardner E.J. Upper gastrointestinal polyps in Gardners syndrome // Gastroenterology.- 1984. Vol.86. - 295 p.
3. Hancock R. Synchronous carcinoma of colon and rectum. // Amer. J. Surg. -1975.-v.41,№9. -p.560-563.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Бандель В.Е. (4 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Богданович В.Б.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель,

Актуальность. Качество жизни (КЖ), являясь комплексной характеристикой физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанной на его субъективном восприятии, человека, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем. Инструменты оценки КЖ - общие и специфические опросники, разработанные экспертами ведущих мировых клинических центров в соответствии с принципами доказательной медицины и требованиями Good Clinical Practis (GCP), создали возможность количественной оценки этого субъективного понятия, что позволило расширить представление врача о состоянии больного в целом. Общие опросники измеряют широкий спектр функций восприятия здоровья и могут быть использованы для оценки КЖ любых пациентов, страдающих различными заболеваниями, а также для оценки КЖ популяции [1].

Одним из наиболее широко распространенных общих опросников для оценки КЖ является Short Form Medical Outcomes Study (SF-36) [1]. Это неспецифический опросник, широко используемый при проведении исследований качества жизни в странах Европы и в США. SF-36 состоит из 36 вопросов, сгруппированных в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль,

общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы составлены таким образом, что чем выше значение показателя (от 0 до 100), тем лучше оценка по избранной шкале. Из них формируют два параметра: психологический и физический компоненты здоровья [2].

В доступной литературе приводится достаточно неоднородная оценка результатов лечения у пациентов, перенесших вмешательства по поводу опухолей надпочечников. Внедрение в клиническую практику эндовидеохирургических технологий для операций на надпочечниках позволило улучшить результаты адреналэктомии [2]. Для окончательного решения вопросов лечебной тактики необходимо дальнейшее сравнительное изучение результатов и качества жизни после эндовидеоскопических и открытых вмешательств [3].

Цель. Изучить КЖ пациентов в отдаленные сроки после удаления опухолей надпочечников с использованием традиционной и эндовидеохирургической техники.

Материалы и методы исследования. Задачей выполняемого исследования явилось изучение отдаленных результатов и качества жизни после хирургического лечения опухолей надпочечников. В основу настоящего исследования положены клинические наблюдения за 49 больными с опухолями надпочечников, которые находились на лечении в Гомельском областном клиническом онкологическом диспансере, где им была выполнена классическая адреналэктомия и Республиканском научно-практическом центре радиационной медицины и экологии человека (лапароскопическая адреналэктомия) за период с 2005 по 2015 год. Среди них 22 женщины и 27 мужчин. Средний возраст больных составил 55 лет. Опухоли надпочечников были представлены следующими нозологическими формами: феохромоцитома – 21 (42,8%), альдостерома – 16 (32,7%), кортикостерома – 6 (12,24%), инциденталомы (гормонально неактивная) – 6 (12,24%) наблюдений. Для сравнительной оценки открытого и эндовидеоскопического доступов сформированы основные и контрольные группы. Основные группы представлены пациентами, перенесшими адреналэктомию с применением эндовидеохирургических методик. Контрольные группы составлены из больных, оперированных традиционным открытым способом. Суммарный балл выставлялся по шкале от 1 до 100, где 1 – наихудший показатель, 100 – наилучший. Оценивалось КЖ преимущественно позднего послеоперационного периода.

Результаты исследования. Общее КЖ больных основной группы выше КЖ пациентов контрольной группы, при этом статистически достоверные различия получены по шкалам физического функционирования, эмоционального состояния и психического здоровья. КЖ пациентов после эндоскопической адреналэктомии по физическому компоненту здоровья варьирует от 43,5% до 48, по эмоциональному компоненту – 34 - 57%. Результаты представлены в диаграмме 1.

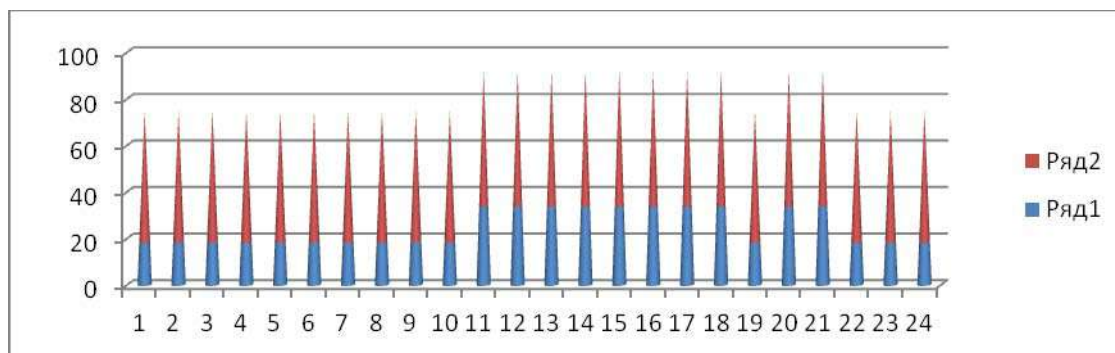


Диаграмма 1. КЖ пациентов после эндоскопической адреналэктомии (ряд 1 – физический компонент здоровья, ряд 2 – эмоциональный компонент)

КЖ пациентов после классической адреналэктомии в позднем послеоперационном периоде по физическому компоненту здоровья составляет 18,33 и 43,8%, по эмоциональному – 56-58%, один пациент из обследуемых умер вследствие послеоперационных осложнений (результаты представлены в диаграмме 2).

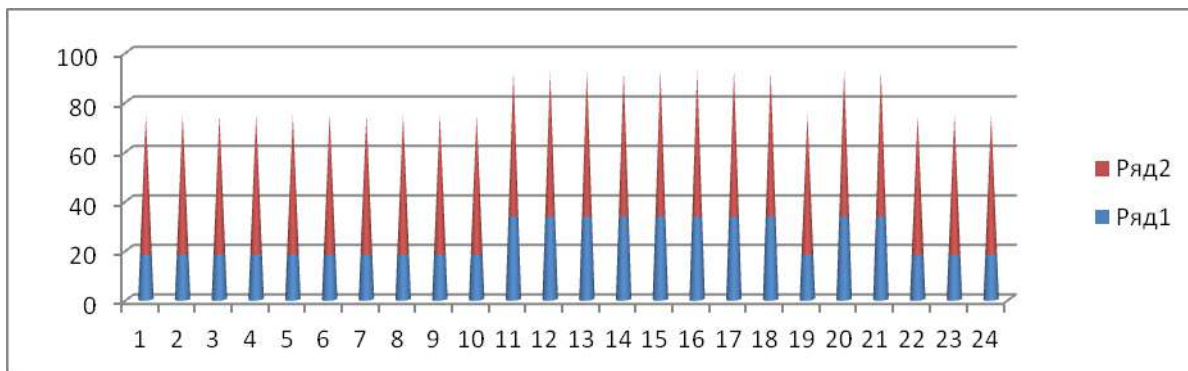


Диаграмма 2. КЖ пациентов после классической адrenaлэктомии (ряд 1 – физический компонент здоровья, ряд 2 – эмоциональный компонент)

Выводы. Качество жизни больных после эндовидеоскопических адrenaлэктомий достоверно выше качества жизни пациентов после традиционных открытых вмешательств по шкалам социального функционирования опросника SF-36. На качество жизни больных с опухолями надпочечников влияют длительность заболевания, сопутствующая соматическая патология, социально-демографические факторы (возраст, пол) [2].

Отдалённые результаты оперативного лечения феохромоцитомы в целом следует признать хорошими. Однако полное выздоровление наступает далеко не у всех больных. Почти у половины из них сохраняется тенденция к тахикардии, особенно при физической нагрузке. Более чем у половины больных имеет место транзиторная или постоянная артериальная гипертензия. Иногда АД достигает высоких цифр, что приводит к нарушению мозгового кровообращения через много лет после удаления феохромоцитомы.

Отдалённые результаты лечения первичного гиперальдостеронизма во многом определяют длительность заболевания, тяжесть гипертензии и нефропатии, характер опухолевого процесса или гиперплазии в надпочечниках. Следует подчеркнуть, что хирургическое лечение позволяет добиться выздоровления в 60-70% наблюдений при достоверно верифицированной альдостерон-продуцирующей аденоме [3].

Литература:

1. Бондаренко В.О., Ермолов А.С., Коваленко Т.И. и др. Хирургия 2004; 5: 61-64.
2. Кузнецов Н.С., Бельцевич Д.Г. и др.//Пробл.эндокринолог. – 2007. – Т.53. - №1. – С.33-36.
3. Holleman F., Endert E., Prummel M.F. et.al.//Ned.J.Med. – 2005.- Vol.63,9. – P. 348-353.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ЖЕЛУДКА С ВОВЛЕЧЕНИЕМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Большая У.Ю. (6 курс, лечебный факультет), Кондаков Д.С. (6 курс, лечебный факультет), Терешина А.Э. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Михайлов И.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Местнораспространенные формы рака желудка (РЖ) наиболее часто протекают с вовлечением в опухолевый процесс поджелудочной железы (ПЖ) [3], что требует выполнения травматичных комбинированных операций [1]. Целесообразность выполнения комбинированных вмешательств зависит от возможности выполнения радикальной операции [2].

Цель. Анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения местнораспространенного РЖ с вовлечением поджелудочной железы.

Материалы и методы исследования. Исследуемую группу составили 124 пациента с РЖ, перенесшие комбинированные операции с резекцией ПЖ в абдоминальном отделении Гомельского областного клинического онкологического диспансера. Различия показателей оценивались с использованием точного критерия Фишера. Наблюдаемая актуальная выживаемость больных оценивалась методом Каплана Мейера. Среди пациентов исследуемой группы преобладали мужчины -

64,5%, доля женщин составила 35,5%. Возраст больных находился в диапазоне от 28 до 78 лет, в среднем составил 59,3±9,5 лет.

Результаты исследования. Наиболее частой локализацией опухоли была верхняя треть желудка – 51 (41,1%) случаев, реже - средняя 22 (17,7%) и нижняя трети желудка - 16 (12,9%), два отдела поразились у 21 (17%), а субтотальное и тотальное поражение желудка отмечено у 14 (11,3%) пациентов. Переход РЖ на пищевод отмечался в 12 (9,7%), на двенадцатиперстную кишку – в 7 (5,7%) случаях. Истинное врастание опухоли в ПЖ гистологически подтверждено у 104 (83,9 %) пациентов, в остальных случаях наблюдался паратуморозный воспалительный инфильтрат. IV стадия РЖ выявлена у 2 (1,6%) больных, II стадия – у 8 (6,5%), IIIA стадия – у 37 (29,8%), IIIB стадия – у 14 (11,3%) и IV стадия – у 63 (50,8%) ($P < 0,0001$). Прорастание РЖ только в ПЖ наблюдалось у 41 (33,1%) пациентов, у остальных имелось врастание и в другие структуры: ободочную кишку – в 35 (28,2%), печень – в 11 (8,9%), селезенку – в 5 (4%) случаях. Реже опухоль распространялась на диафрагму, надпочечник, желчный пузырь, нижнюю полую вену.

Структура операций представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура оперативных вмешательств

Название операции	Количество пациентов					
	Панкреатодуоденальная резекция		Дистальная резекция ПЖ		Тотальная панкреатэктомия	
	n	%	n	%	n	%
Гастрэктомия	1	0,8	95	76,6	1	0,8
Дистальная субтотальная резекция желудка (ДСРЖ)	12	9,7	0	0	0	0
Экстирпация культи желудка	1	0,8	5	4,0	2	1,6
Проксимальная субтотальная резекция желудка (ПСРЖ)	0	0	7	5,7	0	0
Всего	14	11,3	107	86,3	3	2,4

Наиболее часто выполнялась гастрэктомия (ГЭ) в сочетании с дистальной резекцией ПЖ. Паллиативные вмешательства (в связи с гистологическим обнаружением в крае резекции опухолевых клеток (R1) или макроскопически определяемой (R2) резидуальной опухоли) выполнены в 18 (14,5%) случаях.

Послеоперационные осложнения развились у 37 (29,8%) пациентов, у 6 (4,8%) они привели к смерти (таблица 2).

Таблица 2. Структура послеоперационных осложнений

Вид послеоперационных осложнений	Количество осложнений		Умерло пациентов	
	n	%	n	%
Несостоятельность пищевода анастомоза	5	4,0	2	1,6
Несостоятельность толстокишечного анастомоза	1	0,8	1	0,8
Несостоятельность панкреатоеюноанастомоза	1	0,8	0	0
Панкреонекроз	6	4,8	1	0,8
Внутрибрюшные абсцессы	11	8,9	1	0,8
Кишечная непроходимость	3	2,4	0	0
Несостоятельность холедоха	1	0,8	1	0,8
Прочие осложнения	12	9,7	0	0
Всего	40	32,3	6	4,8

Примечание: количество осложнений превышает количество пациентов, так как в ряде случаев отмечалось сочетание осложнений.

Основной причиной летальности явилась несостоятельность пищевода анастомоза. После стандартной ГЭ данное осложнение наблюдалось в 2 (2,4%) случаях. Частота несостоятельности соустья резко увеличивалась при распространении опухоли на пищевод – 3 (25,0%) случая ($P < 0,01$). Частым осложнением резекции ПЖ являлся панкреонекроз [1]. У пациентов исследуемой группы в 5 из 6 случаев (83,3%) с наступило выздоровление. Пятилетняя выживаемость больных, рассчитанная методом Каплана-Мейера, с учетом послеоперационной летальности составила 20,2±4,0%, без учета умерших больных - 21,3±4,2%. Послеоперационная летальность - 5,2±0,19%. Пятилетняя выживаемость после радикальных и условно-радикальных (R0) операций составила 24,4±4,9%. После паллиативных (R1) операций медиана выживаемости составила 10,0 мес., после операций R2 - 3 мес. ($P < 0,01$).

Выводы:

1. Комбинированные операции с резекцией ПЖ при РЖ характеризуются удовлетворительными непосредственными результатами - послеоперационная летальность составляет $5,2 \pm 0,19\%$.
2. Пятилетняя выживаемость пациентов составила, с учетом послеоперационной летальности, $20,2 \pm 4,0\%$, без учета умерших больных – $21,3 \pm 4,2\%$. Выполнение комбинированных операций по поводу РЖ оптимально при возможности достижения полной циторедукции (R0), пятилетняя выживаемость при этом составляет $24,4 \pm 4,9\%$ [3]. Паллиативные (R1) операции оправданны - медиана выживаемости 10,0 мес. Нецелесообразно выполнение паллиативных (R2) комбинированных вмешательств - медиана выживаемости лишь 3 мес. ($P < 0,01$) [3].

Литература:

1. Афанасьев, С.Г. Результаты расширенных и комбинированных операций по поводу рака желудка и кардио-эзофагеального перехода / С.Г Афанасьев, А.В Августинovich, С. А. Тузиков [и др.] // Сибирский онкологический журнал – 2011. – № 6. – С. 23–27.
2. Карачун, А.М. Непосредственные и отдаленные результаты комбинированных хирургических вмешательств по поводу местнораспространенного рака желудка / А.М. Карачун // Сибирский онкологический журнал – 2011. – № 1. – С. 52–55.
3. Стойко, Ю. М. Рак желудка: Учебное пособие / Ю. М. Стойко, В. Г. Вербицкий, А. М Карачун – СПб.: ВМедА, 2002. – 26 с.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРОНАРНОГО ПЕРЕЛОМА ВНУТРЕННЕГО МЫШЦЕЛКА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Бондарев О.Н., Неустроев Д.А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ситник А.А.

УО «РНПЦ травматологии и ортопедии», г. Минск

Актуальность. Внутрисуставные переломы мыщелков большеберцовой кости являются тяжелыми повреждениями и встречаются довольно часто, составляя 1,2% от всех переломов, 10% от всех внутрисуставных переломов и 11% переломов костей голени. Переломы наружного мыщелка встречаются в 4 раза чаще переломов внутреннего мыщелка. Однако, при интерпретации повреждения внутреннего мыщелка возникают определенные сложности с определением тактики лечения если линия излома находится во фронтальной плоскости. Данный перелом встречается в 42% случаев перелома внутреннего мыщелка и не попадает под общепринятые классификации Schatzker J. (1979) и AO-Müller (1982) на которых основывается выбор тактики лечения.

Цель. Проанализировать результаты хирургического лечения смещенного задне-медиального (коронарного) фрагмента внутреннего мыщелка большеберцовой кости.

Материалы и методы исследования. Произведено рандомизированное проспективное исследование результатов хирургического лечения 16 пациентов с закрытыми внутрисуставными переломами проксимального отдела большеберцовой кости с наличием смещенного коронарного фрагмента внутреннего мыщелка, оперированных в травматолого-ортопедическом отделении для взрослых РНПЦ травматологии и ортопедии с января 2007 по февраль 2015 года. Средний возраст оперированных пациентов составил $49,9 \pm 12,8$ лет. У всех пациентов отмечена высокоэнергетичная травма (ДТП, падение с высоты). Пациенты были разделены на две группы. В первой группе ($n=8$) выполнялась открытая репозиция коронарного перелома внутреннего мыщелка с внутренней фиксацией с использованием медиального доступа (положение пациента на операционном столе – лежа на спине). Во второй группе ($n=8$) выполнялась открытая репозиция коронарного перелома внутреннего мыщелка с внутренней фиксацией с использованием заднего доступа (положение пациента на операционном столе – лежа на животе). По рентгенограммам, выполненным во время операции и на 5 – 7-е сутки после оперативного лечения, оценивалась степень достигнутой репозиции отломков: анатомичная – смещение отломков 0 – 2 мм; удовлетворительная – 2 – 4 мм; неудовлетворительная – более 5 мм.

Результаты исследования. При изучении ближайших рентгенологических результатов выполненных вмешательств была выявлена разная степень полученной репозиции у пациентов с переломами коронарного фрагмента внутреннего мыщелка в сравниваемых группах. Так, наиболее высокий процент анатомичных репозиций (87,5%, $n=8$) отмечался у пациентов оперированных из заднего доступа с положением на операционном столе – лежа на животе. Из 8 пациентов в группе 1

неудовлетворительная репозиция выявлена в 4 случаях (50%), что было сопряжено с технической сложностью репозиции данного повреждения.

Выводы. Для выполнения репозиции и фиксации перелома внутреннего мыщелка большеберцовой кости при наличии задне-медиального фрагмента (коронарный перелом), целесообразно использование заднего доступа с фиксацией пластиной.

Литература:

1. Schatzker J, McBroom R, Bruce D. The tibial plateau fracture. The Toronto experience 1968–1975. Clin Orthop Relat Res. 1979;138:94–104.
2. Boeck H, Opdecam P. Posteromedial tibial plateau fractures. Operative treatment by posterior approach. Clin Orthop Relat Res. 1995;320:125–128.
3. Muller ME, Allgower M, Schneider R, Willenegger H. Manual of Internal Fixation. Vol. 118. Berlin: Springer-Verlag; 1995. The comprehensive classification of long bones eds; p. 158.

ЭКСПРЕССИЯ WAF1 PROTEIN В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Булатова Э.М. (6 курс, лечебный факультет), Клопова В.А., Шевченко И.С., Галецкая А.А.
Научный руководитель: к.м.н., доцент И.В. Самсонова

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Рак поджелудочной железы (ПЖ) является серьезной проблемой из-за сложности диагностирования на ранних стадиях. Многоцентровое эпидемиологическое исследование в 7 клиниках 6 стран (Дании, Германии, Италии, Швеции, Швейцарии и США), включающее 2015 больных показало, что на фоне хронического панкреатита (ХП) рак поджелудочной железы развивается через 10 лет у 1,8%, а через 20 лет – у 4% пациентов. Встречаемость экстрапанкреатических опухолей на фоне ХП составляет от 3,9 до 12,5% [1].

Известно, что длительное воспаление и действие провоспалительных цитокинов способствует активации таких клеточных процессов как апоптоз и пролиферативная активность [2]. При этом могут происходить мутации генов, регулирующих эти процессы, в результате чего извращается регенерация, усиленно пролиферируют генетически измененные клетки, удлиняется продолжительность жизни клеток, нарушается их дифференцировка.

Исследование митохондриального пути активации процесса апоптоза при ХП у человека, сопровождающемся фиброзом ПЖ, регрессией ее ацинарной ткани и эндокринного аппарата на поздних стадиях болезни, показало его значительную роль в прогрессировании заболевания и нарастании экзо- и эндокринной недостаточности [3,4].

WAF1 Protein (p21, C1P1) – внутриклеточный белок-ингибитор циклин- зависимой киназы – играет критическую роль в клеточном ответе на повреждение ДНК. P21 участвует в регулировании развития клеточного цикла, является маркером p53-зависимого апоптоза. Повышение экспрессии p21 в ответ на гиперэкспрессию p53 и повреждение ДНК вызывает остановку клеточного цикла в поздней G1 фазе, что может привести к неконтролируемой клеточной пролиферации [5]. Мутации генов, кодирующих белок p21, встречаются при раке поджелудочной железы достаточно часто и коррелируют с неблагоприятным прогнозом заболевания.

Определение WAF1 Protein является важным при дифференциальной диагностике карциномы поджелудочной железы, особенно при выраженных индуративных изменениях ткани при хроническом панкреатите.

Цель. Определить экспрессию WAF1 Protein (p21, C1P1) в поджелудочной железе при хроническом панкреатите.

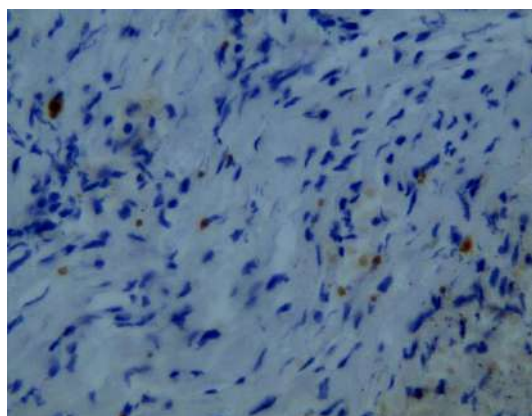
Материалы и методы исследования. Изучено 30 образцов ткани поджелудочной железы пациентов с хроническим панкреатитом, которым была выполнена дуоденумсохраняющая резекция в ОНПЦ «Хирургия заболеваний печени и поджелудочной железы» на базе Витебской областной клинической больницы. Контрольную группу составили 3 образца поджелудочной железы, полученные в морге Управления по Витебской области Государственной службы медицинских судебных экспертиз от умерших в результате несчастных случаев и не имеющих патологии поджелудочной железы.

После фиксации в 10% растворе нейтрального формалина и стандартной гистологической проводки серийные срезы окрашивали гематоксилином и эозином и иммуногистохимически с использованием WAF1 Protein Bond RTU Primary (Leica, UK).

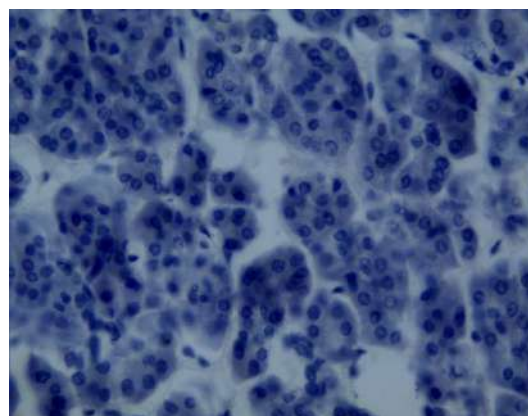
С помощью световой микроскопии при увеличении $\times 100$, $\times 200$, $\times 400$ оценивали структурные изменения в ткани поджелудочной железы и экспрессию WAF1 Protein. Обработку цифровых изображений проводили в программе ImageJ 1.45s, в рамках которой проводили количественную оценку интенсивности иммуногистохимического окрашивания препаратов. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием лицензионной программы «Statistica 10.0» (StatSoft, Inc. 2001). Для выявления достоверности различий в группах использовался критерий T-test. Критическое значение уровня значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 5% ($p < 0,05$).

Результаты исследования. При световой микроскопии в образцах операционного материала поджелудочной железы определялись признаки хронического воспаления, разной степени выраженности перилобулярный и интралобулярный фиброз, дистрофические изменения ацинацитов и клеток островков Лангерганса.

Иммуногистохимическое исследование WAF1 Protein показало его присутствие в виде гомогенного ядерного окрашивания в ткани поджелудочной железы при хроническом панкреатите. В то же время в образцах без патологии маркер практически не определялся.



a



б

Рисунок 1. Экспрессия WAF1 Protein в образцах поджелудочной железы при хроническом панкреатите (а) и в образцах без патологии (б). Окраска Bond Ready-To-Use Primary Antibody WAF1 Protein. Увеличение $\times 400$.

Проведенная морфометрическая оценка показала, что в образцах поджелудочной железы при хроническом панкреатите общая площадь экспрессии WAF1 Protein составляла $3394,47 \pm 1024,24$, количество позитивных клеток было $215,46 \pm 56,81$. В контрольной группе данные показатели составили соответственно $44,7 \pm 59,13$ и $5,6 \pm 8,38$.

Надо полагать, появление экспрессии маркера WAF1 Protein обусловлено хроническим воспалительным процессом, который сопровождается активной перестройкой ацинарной ткани и развитием выраженного фиброза.

Выводы:

1. Хронический панкреатит с выраженными индуративными изменениями ткани поджелудочной железы сопровождается выраженной экспрессией маркера WAF1 Protein по сравнению с образцами ткани нормальной ПЖ, где отмечалась крайне низкая экспрессия данного маркера.

2. Уровень WAF1 Protein нельзя использовать в качестве абсолютного доказательства отсутствия злокачественного заболевания вследствие низкой клинической чувствительности и специфичности этого опухолевого маркера, но его определение важно в сочетании с данными других клинических исследований и методов при диагностике и прогнозировании заболевания.

Литература:

1. Chronic Pancreatitis: Relationship to Acute Pancreatitis and Pancreatic Cancer / G. Talamini [et al.] // Journal of the Pancreas. – 2000. - Vol.1. – P. 69-76.
2. Chronic pancreatitis, pancreatic adenocarcinoma and the black box in-between N. Jura [et al.] // Cell Research. – 2005. – Vol. 15, №1. – P. 72-77.
3. Mitochondrial dysfunction and apoptosis of acinar cells in chronic pancreatitis / L. Singh, D. K. Bakshi, S. Majumdar [et al.] // J. Gastroenterol. – 2008. – Vol.43. – P. 473-483.
4. Mitochondrial injury in pancreatitis / R. Mukherjee, D.N. Criddle, A. Gukvoskaya [et al.] // Cell Calcium. – 2008. – Vol. 44. – P. 14-23.

5. Yoshikawa R, Yanagi H, Kusunoki M, et al. Prognostic values of radiation-induced p53 in adjacent normal mucosa and p21WAF1/CIP1 expression in rectal cancer patients. *Int J Oncol* 2002; 21 (6): 1223–8.

МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ

Василевская Л. Г. (6 курс, лечебный факультет) Абодовский С.А., Чулков А.А., Евсеева Я.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Кубраков К.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Меланома – одна из самых злокачественных опухолей, образующаяся при перерождении клеток меланоцитов, которые в нормальном состоянии находятся преимущественно в коже и вырабатывают под действием УФ-излучения окрашивающее вещество – пигмент меланин. В общей структуре заболеваемости новообразованиями на долю меланомы приходится 1-4%. Меланома обуславливает 80% смертности от рака кожи.

Меланома по отношению к раку легкого, раку молочной железы, почек и колоректальному раку имеет самую высокую склонность к метастазированию в головной мозг, частота которых по клиническим данным достигает 30% [2]. По данным аутопсии частота метастазирования меланомы в головной мозг достигает 75% [3]. Метастазы меланомы в головной мозг, являются плохими прогностическими факторами [1]. Метастазы меланомы клинически проявляются симптомами, связанными с масс-эффектом опухоли: увеличение внутричерепного давления, головными болями, судорогами и очаговым неврологическим дефицитом, связанным с локализацией метастаза. Наиболее часто встречаются супратенториальные метастазы. Учитывая склонность данной опухоли к кровоизлияниям, первыми клиническими симптомами может быть угрожающее жизни кровоизлияние в головной мозг. В литературе мало информации о топической закономерности метастазирования меланомы в головной мозг. Средний размер метастаза в головной мозг составляет $3,4 \pm 0,72$ см. По данным AW.Silk почти в 70% случаев обнаруживаются множественные метастазы в головной мозг (2 и более метастаз), что является противопоказанием для хирургического лечения. Медиана общей выживаемости пациентов с метастазами меланомы в головной мозг составляет 3-9 месяцев. Средний возраст пациентов $59,67 \pm 10,44$ лет, статистически значимых различий метастазирования меланомы в головной мозг среди людей разного пола не выявляется. [4,5,6].

Цель. Изучить особенности метастатических поражений головного мозга при меланоме.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы 16 стационарных карт пациентов с метастатическими поражениями меланомы в головной мозг. Средний возраст пациентов (n=16) составил 56,5 лет. Метастазы диагностированы у 9 женщин (56,25%) и у 7 мужчин (43,75%).

Первичный очаг меланомы у 9 (56,25%) пациентов был выявлен на коже конечностей, у 4 (25%) – на коже туловища, у 2 (12,5%) человек источник опухоли локализовался в слизистой оболочке прямой кишки и у 1 (6,25%) женщины на вульве.

Результаты исследования. При нейровизуализации (КТ головного мозга) солитарные образования мозга выявлены у 9 пациентов (56,25%), в 43,75% случаев (7 человек) они были множественные. У 13 человек (87,5%) метастазы меланомы локализовались супратенториально, в больших полушариях головного мозга, при этом у 9 (56,25%) пациентов в лобных долях.

Неврологическая картина включала общемозговые и очаговые симптомы и зависела от локализации метастазов. Практически у всех пациентов (n=15) присутствовала прогрессирующая головная боль, которая чаще локализовалась в лобно-височных областях с двух сторон. У 50% пациентов симптоматика начиналась с судорожного синдрома. Головокружение, тошнота, рвота отмечалась у 10 пациентов (62,5%).

Основным очаговым симптомом метастаза меланомы в головной мозг являлся контрлатеральный гемипарез, который выявлен у 9 пациентов (56,25%). Нарушения речи наблюдались у 3 пациентов (18,75%) в виде моторно-сенсорной афазии. Изменения поведения и психики отмечались у 2 пациентов (12,5%).

Выводы. У пациентов с меланомой метастатические поражения головного мозга чаще локализуются (56,25%) случаев в лобных долях и проявляются очаговыми симптомами в виде контрлатерального гемипареза.

Литература:

1. Systemic therapies for melanoma brain metastases: which drug for whom and when? / Sangeetha Ramanujam [et al.] // *Chinese clinical oncology* Vol 4, No 2 (June 2015)

2. Anti-CTLA-4 and BRAF Inhibition in Patients With Metastatic Melanoma and Brain Metastases / Igor Puzanov [et al.] // *Expert Rev Dermatol.* 2013;8(5):479-487.
3. Management of melanoma brain metastases in the era of targeted therapy / Shapiro DG [et al.] // *J. Skin Cancer* 2011.
4. Melanoma patterns of distant relapse: a study of 108 cases from a South Brazilian center/ Rodrigo Kraft Rovere [et al.] // *An Bras Dermatol.* 2016 Jan-Feb; 91(1): 40–43.
5. Ipilimumab and radiation therapy for melanoma brain metastases / Ann W Silk [et al.] // *Cancer Med.* 2013 Dec; 2(6): 899–906.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ ПО СЕКЦИОННОМУ МАТЕРИАЛУ

Волкова Е.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Медведев М.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ежегодно в мире регистрируется более 500 тысяч случаев заболевания раком толстой и прямой кишки и заболеваемость продолжает расти. В соответствии с данными ВОЗ, рак толстой кишки занимает третье место в структуре онкологической патологии, а количество больных с запущенными формами заболевания достигает 70 %. Эта локализация рака составляет 15% от всех первично диагностированных опухолей. Заболеваемость раком толстой кишки составила около 19 случаев на 100000 населения, а смертность – около 9 на 100000 населения. Опухоли толстой кишки развиваются под влиянием различных факторов. Среди них наибольшее значение имеют малошлаковая диета с высоким содержанием животных жиров, нарушение режима питания, малоподвижный образ жизни, хронические воспалительные заболевания толстой кишки, влияние факторов окружающей среды. Определенную роль в возникновении рака толстой кишки (РТК) играет наследственность [1].

На сегодняшний день статистические данные свидетельствуют о том, что в Республике Беларусь заболевания толстой кишки занимают одну из ведущих позиций. За последние 20 лет рак толстой кишки переместился в структуре онкологической заболеваемости населения Республики Беларусь с 6-го на 3-е место, уступая лишь раку легкого, и раку желудка [2].

Цель. Изучить клинико-морфологические особенности рака толстой кишки, а также возрастную и половую структуру пациентов, умерших с данной патологией в Витебской областной клинической больнице (ВОКБ).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 50 протоколов патологоанатомических исследований умерших с диагнозом: рак толстой кишки Витебской областной клинической больницы (ВОКБ) за период 2011-2014 год. Из них – 25 мужчин и 25 женщин.

Результаты исследования. При анализе секционных материалов выявлены следующие осложнения рака толстой кишки: дистрофия и расстройство кровообращения внутренних органов – 44 случая (88%), очаговая пневмония – 40 случаев (80%), отек и дислокация головного мозга – 31 случаев (62%), перфорация стенки кишки и перитонит – 28 случаев (56%), обтурационная толстокишечная непроходимость – 17 случаев (34%), анемия– 16 случаев (32%), гидроторакс – 14 случаев (28%), отдаленные метастазы (MTS) – 13 случаев (26%), тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) – 12 случаев (24%), MTS в регионарные лимфатические узлы (лу) - 10 случаев (20%), острая почечная недостаточность (ОПН), некротический нефроз – 6 случаев (12%), аррозивное кровотечение из стенки опухоли – 5 случаев (10%), асцит - 3 случая (6%), язва толстой кишки – 3 случая (6%), гидроторакс – 3 случая (6%), плеврит – 3 случая (6%), раковая кахексия – 3 случая (6%), пролежни – 2 случая (4%), абсцесс брюшной полости – 1 случай (2%) (рисунок 1).



Рисунок 1- Осложнения рака толстой кишки

Выявленные гистологические формы рака толстой кишки были представлены: высокодифференцированная аденокарцинома – 5 случаев (10%), умеренно дифференцированная аденокарцинома – 37 случаев (74%), низкодифференцированная аденокарцинома – 7 случаев (14%) (рисунок 2).

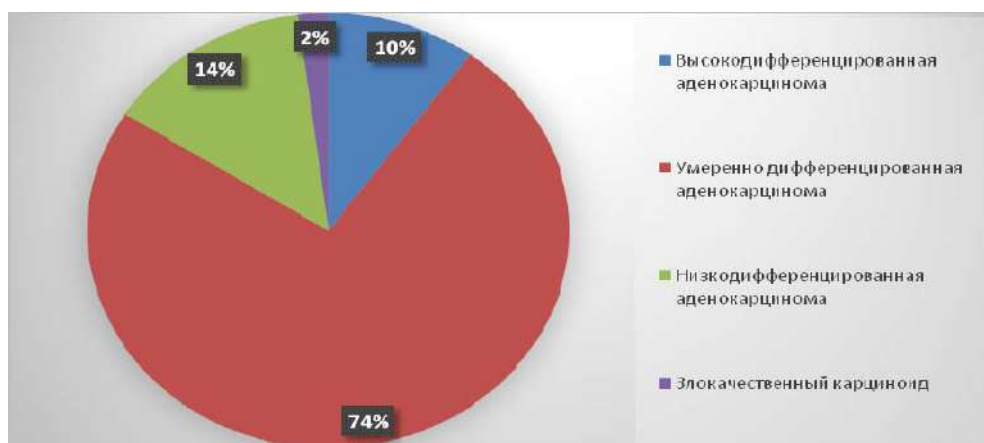


Рисунок 2- Гистологические формы рака толстой кишки

При анализе возрастной структуры мужчин и женщин с раком толстой кишки установлено, что высокодифференцированная, умеренно- и низкодифференцированная аденокарциномы чаще встречаются в возрастных группах старше 55 лет, недифференцированная аденокарцинома в возрастных группах старше 60 лет.

Выводы.

Наиболее частыми осложнениями рака толстой кишки являются: дистрофия и расстройство кровообращения внутренних органов, ведущие к полиорганной недостаточности – 88%, очаговая пневмония – 80%, отек и дислокация головного мозга –62%, метастатические поражения отмечались в 46% (отдаленные МТС - 26%, МТС в регионарные л/у - 20%).

Наиболее часто встречающейся гистологической формой рака толстой кишки как у мужчин, так и у женщин является умеренно дифференцированная аденокарцинома.

Анализ возрастной структуры пациентов с раком толстой кишки показал возрастание частоты встречаемости данной патологии в возрастной группе старше 60 лет, как у мужчин, так и у женщин.

Литература:

1. Антоненкова, Н.Н.; под общ. ред. И. В. Залуцкого. – Минск :Выш. шк., 2007.-С.447-474.
2. Струков, А.И.; Серов В.В.Болезни желудочно-кишечного тракта – В.,1995. – С.342.
- 3.http://omr.by/sites/default/files/journal/oj_24_38-48.pdf
- 4.http://www.surgery.by/pdf/full_text/2011_1_18_ft.pdf
- 5.<http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic21/text736/index5.htm>
6. Руководство в 2 томах. Т.2/ Под ред. Н.А. Краевского, А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова,- 4-е изд., перераб. И доп. –М.: Медицина, 1993. – 688 с:

СТРУКТУРА ТРАВМАТИЗМА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД В ГОРОДЕ ВИТЕБСКЕ

Воробьёв П.Ю., Яцемирский С.И. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Болобошко К.Б.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Актуальность проблемы травматизма определяется как аспектами оказания экстренной и специализированной помощи, так и его последствиями (инвалидностью и смертностью), имеющими социальное и экономическое значение [1]. Травматизм и смертность от внешних причин во всем мире продолжают оставаться в числе актуальных проблем здравоохранения. Они характеризуются высокой распространенностью, тенденцией к росту, а также медицинской, социальной и экономической значимостью. Ежегодно в Республике Беларусь травмы получают более 750 тысяч человек. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, травмы и другие несчастные случаи составляют около 12% от общего числа заболеваний. Ежегодно в мире от различных травм погибает более 5 миллионов человек – это почти 9% от общего числа смертей [2]. Непрерывный анализ структуры травм у населения позволяет повысить качество оказания медицинской помощи пациентам с повреждениями опорно-двигательного аппарата и более эффективно проводить профилактику роста травматизма.

Цель. Целью настоящего исследования явилась оценка структуры травм опорно-двигательного аппарата пациентов, обратившихся за медицинской помощью в городской травматологический пункт УЗ «ВГКБСМП» в зимний период 2014-2015, 2015-2016 годов.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования явились результаты клинического и рентгенографического обследования 5822 пациентов с различными повреждениями опорно-двигательного аппарата, обратившихся за медицинской помощью в городской травматологический пункт УЗ «ВГКБСМП» за период с ноября по март 2014 – 2015 гг. и аналогичный период 2015 – 2016 гг. Статистическую обработку данных осуществляли при помощи пакета программ «STATISTICA 6.0».

Результаты исследования. В зимний период 2014-2015 гг. среди пациентов 63% (1339 человек) были мужчины, 37% (787 человек) женщины. За аналогичный период 2015-2016 гг. за медицинской помощью обратилось 54% (1629 человек) мужчин и 46% (1388 человек) женщин. Средний возраст пациентов в 2014-2015 гг. составил 39 лет, в 2015-2016 гг. - 42 года. Структура полученных пациентами травм представлена в таблице №1.

Таблица 1. Структура повреждений опорно-двигательного аппарата пациентов в зимний период 2014-2015 и 2015-2016 гг.

Наименование травмы	Количество (%)	
	2014-2015 годы	2015-2016 годы
Ушибы мягких тканей	552 (30%)	813 (27%)
Переломы рёбер	188 (10%)	486 (16%)
Переломы наружной лодыжки голени	189 (10%)	407 (13%)
Переломы фаланг пальцев кисти	237 (13%)	220 (7%)
Переломы лучевой кости без смещения отломков	172 (9%)	200 (7%)
Переломы плечевой кости	73 (4%)	173 (6%)
Переломы лучевой кости со смещением отломков	91 (5%)	120 (4%)
Переломы обеих лодыжек голени со смещением отломков	91 (5%)	118 (4%)
Переломы костей стопы	17 (1%)	114 (4%)
Вывихи плеча	128 (7%)	102 (3%)
Переломы большеберцовой кости голени	31 (2%)	98 (3%)
Переломы ключицы без смещения	19 (1%)	36 (2%)

Вывихи предплечья	20 (1%)	20 (1%)
Вывихи надколенника	33 (2%)	34 (1%)
Переломы малоберцовой кости голени	13 (1%)	42 (1%)
Переломы фаланг пальцев кисти со смещением отломков	12 (1%)	23 (1%)

В 2015-2016 гг. количество пациентов, обратившихся за медицинской помощью, значительно увеличилось по сравнению с аналогичным периодом 2014-2015 гг. (3017 и 2126 соответственно). При проведении анализа полученных результатов выявлено, что за зимний период 2014-2015 гг. ведущие позиции занимают такие травмы как ушибы мягких тканей, переломы лучевой кости со смещением отломков и переломы фаланг пальцев кисти, а в 2015-2016 гг.: ушибы мягких тканей, переломы рёбер и переломы наружной лодыжки голени без смещения отломков. В период 2014-2015 гг. 30% пациентов получили различные травмы в состоянии алкогольного опьянения, в период 2015-2016 гг. – 42%.

Представленные данные свидетельствуют о чрезвычайной актуальности проблемы травматизма в зимний период и необходимости незамедлительного проведения ряда мероприятий профилактической направленности.

Выводы:

1. В структуре повреждений опорно-двигательного аппарата значительную долю занимают травмы в состоянии алкогольного опьянения (30-42%).

2. За зимний период 2015-2016 гг. отмечается значительный рост количества пациентов с различными травмами опорно-двигательного аппарата, по сравнению с аналогичным периодом 2014-2015гг.

3. Резкий подъём травматизма в текущем году, а именно получения таких травм как: переломы рёбер, переломы наружной лодыжки голени и переломы плечевой кости, можно связать с резкими перепадами температуры и обильными осадками, быстрым наступлением темноты, спешкой и скользкой обувью.

Литература:

1. Современные социально-гигиенические и клинические особенности бытового травматизма / И.А. Редько // Диссертация доктора медицинских наук: 14.00.22 / Редько Игорь Александрович // [Место защиты: ГОУВПО «Российский университет дружбы народов»] – Москва, 2007. – С. 8-16

2. Анализ травматизма и его последствий (инвалидности и смертности) в Республике Беларусь. Профилактика травм и минимизация их осложнений/ А.В. Белецкий, Л.Н. Ломать // Мир медицины – 2010. – С. 11-13

ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Галушкина Н.В.(5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Кожар В.Л., к.м.н., доцент Луд Л.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Данная работа посвящена актуальному разделу онкологии, изучающему первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗО). В этой области онкологии имеется много нерешенных вопросов ранней диагностики. С учетом значительного роста ПМЗО данное направление в онкологии представляет большой интерес [1]. Для ранней диагностики второй злокачественной опухоли необходимо знание избирательности ПМЗО по локализации и времени развития [2].

Цель. Проанализировать данные по диагностике первично-множественного рака (ПМР) молочной железы за последние 5 лет.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явились данные Белорусского канцер-регистра за 2010-2014 годы. За этот период времени выявлено 423 случая ПМР молочной железы. Полученные данные подвергнуты статистической обработке.

Результаты исследования. Был проведен анализ 423 случаев ПМР молочной железы, средний возраст исследуемых женщин составил 66,5 лет (от 41 до 89).

Согласно имеющимся литературным данным, две или более злокачественные опухоли, выявленные одновременно или в интервале времени до 6 месяцев, называются синхронными. Метакронными первично-множественными новообразованиями являются злокачественные опухоли, диагностируемые через 6

месяцев и более. Синхронный ПМР молочной железы выявлен у 39 женщин (9,2%), метасинхронный рак – у 384 (90,8%). Средний возраст женщин с синхронным ПМР составил 63,3 года, с метасинхронным – 66,1 года.

Таблица 1. Синхронный ПМР молочной железы.

Вторая локализация опухоли	Число пациентов	Процент от общего количества
Кожа	10	25,7%
Матка	10	25,7%
Молочная железа	6	15,3%
Яичники	3	7,6%
Другие органы	10	25,7%
Всего	39	100%

Несмотря на небольшое количество женщин с синхронным ПМР молочной железы, более 75% раков молочной железы сочетаются со злокачественными опухолями четырех локализаций – кожа, матка, вторая молочная железа, яичники.

Таблица 2. Метасинхронный ПМР молочной железы.

Вторая локализация опухоли	Число пациентов	Процент от общего количества
Кожа	64	26,1%
Матка	37	15,1%
Молочная железа	26	10,6%
Желудок	18	7,4%
Другие органы	100	40,8%
Всего	245	100%

У 245 пациенток (таблица 2), излечивших рак молочной железы, в более позднем периоде, чем 6 месяцев, развилась злокачественная опухоль в другом органе. Опухолевый процесс в молочной железе у этих женщин на момент лечения был диагностирован в следующих стадиях: *in situ* – 3 (1,2%), в 1 стадии – 82 (33,5%), во 2 стадии – 130 (53,1%), в 3 стадии – 30 (12,2%). При анализе диагностики второй злокачественной опухоли обнаружено преобладание 4 анатомических локализаций (кожа, матка, вторая молочная железа, желудок). На эти органы приходится 60% всех женщин этой группы.

Вторая опухоль развивалась в различные сроки наблюдения. Учитывая это, пациентки разделены на три группы. Первая группа – женщины, у которых вторая опухоль появилась в более ранние сроки – до 5 лет, вторая группа – 5-10 лет наблюдения, третья группа – более 10 лет. Оказалось, что все пациентки с ПМР, когда рак молочной железы был первой опухолью, достаточно равномерно распределились по трем временным группам. В период до 5 лет второй рак диагностирован у 91 (37,1%), от 5 до 10 лет – у 53 (21,6%), более 10 лет – 101 (41,3%).

В первые пять лет после лечения рака молочной железы наиболее часто выявлены раки матки, кожи, толстой кишки, яичников. При диспансеризации 5-10 лет преобладали те же локализации – раки кожи, матки, толстой кишки, яичников, после 10 лет – кожи, второй молочной железы, щитовидной железы, желудка.

Особую группу составили женщины, у которых наблюдался метасинхронный рак обеих молочных желез. Следует отметить, что у 13 из 26 пациенток опухоль диагностирована через интервал 10 и более лет. В таблице 3 представлены данные по диагностике метасинхронного ПМР молочной железы в обратном варианте – первоначально женщины лечились от рака различных локализаций, а в дальнейшем у них развился рак в молочной железе.

Таблица 3. Метасинхронный ПМР молочной железы.

Первая локализация опухоли	Число пациентов	Процент от общего количества
Кожа	41	29,4%
Матка	35	25,2%
Щитовидная железа	12	8,6%
Толстая кишка	12	8,6%
Яичники	9	6,4%
Другие органы	30	21,8%
Всего	139	100%

Анализ полученных результатов в этой группе пациенток показал достаточно постоянную избирательность локализации второй опухоли. Рак молочной железы как вторая злокачественная опухоль, в 78,2% случаях развивалась у женщин, лечивших рак пяти локализаций (кожа, матка, щитовидная железа, толстая кишка, яичники). При этом рак молочной железы, как вторая злокачественная опухоль, диагностирован у 50 в сроки до 5 лет (36,0%), у 39 (28,0%) – 5-10 лет, у 50 (36,0%) – более 10 лет. В сроки наблюдения до 5 лет рак молочной железы наиболее часто развивался у женщин, леченых по поводу рака кожи, матки, яичников. При диспансеризации 5-10 лет рак молочной железы наиболее часто наблюдался после рака кожи, матки, толстой кишки, после 10 лет – после тех же локализаций – кожа, матки.

Рак молочной железы в качестве второй опухоли у пациенток третьей клинической группы выявлены в 1 стадии у 57 (41,0%) женщин, во 2 стадии – у 68 (48,9%), в 3 стадии – у 10 (7,2%), 4 стадии – у 4 (2,9%)

Выявление рака молочной железы в запущенных стадиях (III и IV) у пациенток диспансерной группы, ранее перенесших злокачественную опухоль другой локализации, свидетельствует о недостаточной онконастороженности.

Выводы:

1. Информированность врачей общей сети о возможной первичной множественности злокачественных опухолей может улучшить раннюю диагностику второй опухоли.
2. Среди ПМР молочной железы преобладает метакронный рак.
3. Рак молочной железы наиболее часто сочетается со злокачественными опухолями кожи, матки, второй молочной железы, толстой кишки, желудка, яичников и щитовидной железы.
4. Рак второй молочной железы развивается преимущественно через 10 и более лет.

Литература:

1. Чиссов В.И. Первично-множественные опухоли: рук. для врачей / В.И.Чиссов, А.Х.Трахтенберг. – М.: Медицина, 2000. – 400с.
2. Оптимизация диагностики первично-множественных синхронных злокачественных новообразований и раннего выявления метакронных опухолей: инструкция по применению №190-1208: утверждена М-вом Респ. Беларусь 13.02.2009г. / сост. И.В.Залуцкий [и др.] – Минск: ГУ РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им.Н.Н.Александрова, 2009. – 28с.

ВОЗМОЖНОСТИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ОБНАРУЖЕНИЮ ОСКОЛКОВ СТЕКЛА В ПОВРЕЖДЕНИЯХ НА ТКАНЯХ ЧЕЛОВЕКА

Гук М.В. (5 курс, лечебный факультет),
Лихачева Е.А. (4 курс, лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н., доцент Денисенко А.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. В практической деятельности судебно-медицинского эксперта периодически приходится сталкиваться с механическими повреждениями, причиняемыми осколками стекла и последующим их обнаружением в резаных и колото-резаных ранах. Такие ранения могут возникать при транспортных происшествиях (от действия разбитых стекол транспортных средств), при ударах осколками бутылок, оконных стекол и т.д. Установление этого орудия нередко оказывается затруднительным из-за сходства повреждений с травмой, нанесенной другими острыми предметами. В таких случаях достоверным дифференцирующим признаком может быть обнаружение в повреждениях микроосколков стекла [1,3,4]. В литературе отмечено, что микроосколки стекла можно выявить методом смывов соскобов при орошении водой краев раны или минерализацией иссеченных по протяжению раневого канала мягких тканей смесью концентрированных кислот с последующим центрифугированием и микроскопией осадка. С целью дифференцирования стекла от возможных других инородных включений в ранах Н.И. Шинкарев использовал химическое исследование (воздействие смеси концентрированных серной и азотной кислот при нагревании и 10% раствора едкого натрия), для установления сходства стекла по элементному составу с контрольными образцами – эмиссионный спектральный анализ [2].

Однако диагностические возможности каждого из упомянутых методов изучены недостаточно. Не определены также их рациональный комплекс и последовательность использования с целью максимального выявления осколков стекла. Эти вопросы и обусловили направление наших экспериментов.

Цель нашей работы – установить современные возможности судебно-медицинской экспертизы по определению осколков стекла, как орудия травмы в повреждениях с помощью комплекса лабораторных методов.

Материалы и методы исследования. Осколками стекла (оконного, зеркала и бутылок), полученными при их разбивании, наносились экспериментальные колото-резаные повреждения в область бедер биоманекенов (трупов). Материалом являлись кожные лоскуты, изъятые от трупов с экспериментальными колото-резаными и резаными ранами. Экспериментальные повреждения были нанесены на 15 трупах. Для определения в повреждениях оставшихся осколков стекла, кроме осмотра невооруженным глазом, использовались следующие методы: непосредственная стереомикроскопия, микроскопия в косо падающем, проходящем, поляризационном свете, смывы-соскобы с мягких тканей по протяжению раневых каналов и влажная минерализация тканей с последующей микроскопией осадка.

Установлено, что иногда осколки стекла могут быть выявлены по краям и в окружности повреждений при осмотре невооруженным глазом, но чаще они обнаруживаются в процессе непосредственной микроскопии («LEICA MZ 6» - ув. 6,3-40^x). При этом целесообразно производить движение осветительными лампами по окружности, что вызывает блеск граней осколков и способствует их обнаружению. Из 15 подвергнутых стереомикроскопии повреждений стеклом на кожных лоскутах мелкие осколки были обнаружены в 3 случаях.

В 7 опытах производили смывы дистиллированной водой с одновременным соскобом скальпелем краев кожных колото-резаных ран, причиненных бутылочным, зеркальным и оконным стеклом. Жидкость центрифугировали, осадок помещали на предметное стекло и микроскопировали. В 5 случаях были обнаружены мелкие (1-2мм) осколки стекла в количестве от 1 до 3.

Метод мокрой минерализации, т.е. разрушение основы исследуемого объекта, также был применен в 7 опытах. Минерализация проводилась смесью концентрированных серной и азотной кислот при подогревании. При микроскопическом изучении сухих остатков, полученных после выпаривания кислот, во всех опытах выявлены осколки стекла такого же размера и приблизительного количества.

Для отличия обнаруженных в повреждениях мелких осколков стекла от других инородных включений может оказаться полезным микроскопическое изучение в косо падающем, проходящем и поляризационном свете. В 7 экспериментах было установлено, что в проходящем свете осколки стекла выглядят в виде угольных, почти прозрачных, бесцветных или окрашенных в соответствующий цвет (желтоватый, зеленоватый и др.) глыбок с мелкой исчерченностью на гранях излома. Эти глыбки отражают косо падающий свет и представляются при этом полупрозрачными, имеющими неправильно-угольную форму. В поляризационном свете они темно-серые (оптически не активны).

Выводы. Таким образом, для выявления в повреждениях тканей тела осколков стекла могут использоваться методы, направленные на обнаружение частиц, подозрительных на осколки стекла и методы исследования выявленных частиц с целью установления их происхождения (что это действительно стекло) и сходства с конкретными образцами.

Для обнаружения частиц, подозрительных на стекло целесообразно использовать в указанной последовательности следующие методы:

1. Осмотр визуально невооруженным глазом и стереомикроскопически, позволяющие обнаружить в повреждениях сравнительно крупные осколки;
2. Смывы-соскобы с целью извлечения осколков, расположенных в основном в поверхностных слоях поврежденного объекта;
3. Метод минерализации, позволяющий обнаружить осколки, но связанный с уничтожением объекта.

Литература:

1. Гушин, А.И. Исследование повреждений на одежде и теле, нанесенных стеклом / А.И. Гушин, Х.Н. Халилов // Судебно-медицинская экспертиза и криминалистика на службе следствия. Ставрополь, 1971. – № 6. – С. 464-466.
2. Шинкарев, Н.И. О возможности идентификации осколков стекла по колото-резаным повреждениям на коже / Н.И. Шинкарев, Л.Б. Кольш // 1971. – № 6. – 84с.
3. Саркисян, Б.А. Морфологические особенности повреждений, причиненных осколками стекла и санфаянса / Б.А. Саркисян [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – Т. 26, № 1. – Томск, 2011. – С 41-45.
4. Янковский, В.Э. Особенности резаных повреждений кожи, возникающих от действия разных видов осколков стекла / В.Э. Янковский [и др.] / Вестник Томского государственного университета. Проблемы теории и практики судебной медицины. Бюллетень оперативной научной информации № 93. – Томск, 2006. – С. 105-110.

ОДНОПОЛЮСНОЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПАЦИЕНТАМ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА

Дорошкова В. А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Аскерко Э.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. Медиальные переломы проксимального отдела бедренной кости лишают некоторых пожилых пациентов (возраст 60-74 года) и большинство больных старческого возраста (75-89 лет) (согласно классификации возраста человека принятой Всемирной организацией здравоохранения) возможности передвижения, самообслуживания и т.п. [1]. Компенсаторные факторы резко снижаются, а приспособительные механизмы устраняются вовсе. Последствия переломов данной области, у этой возрастной категории людей являются причиной нарушения функционирования других органов и систем с последующим смертельным исходом.

Дать возможность восстановить опороспособность конечности, самостоятельно передвигаться, избежать осложнений со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной систем, ЦНС и вновь ощутить себя нужным самому себе служит однополюсное протезирование тазобедренного сустава [2].

Цель работы: изучить эффективность однополюсного протезирования тазобедренного сустава у пациентов с медиальными переломами проксимального отдела бедра и овладеть начальными навыками проведения научных исследований.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ 56 историй болезни пациентов, оперированных в травматологическом отделении УЗ «ВГКБСМП» за период 2013-2014 г.г. Всем больным выполнено однополюсное эндопротезирование тазобедренного сустава. Количество оперированных составило – 56 (20 случаев в 2013 году, 36 в 2014 г.). Среди них мужчин было 30, женщин – 26. Возраст пациентов был от 66 лет до 91 года.

Опрос пациентов проведен по телефону в январе- феврале 2016 г. Опрашиваемым были заданы следующие вопросы:

1. Имеются ли постоянные / периодические боли в оперированном тазобедренном суставе?
2. Передвигается ли пациент самостоятельно по квартире?
3. Составляют ли трудности передвижения по лестнице (вне квартиры)?
4. Может переносить груз до 2 кг?
5. Случаются судороги в оперированной конечности?
6. Способны ли к самообслуживанию?
7. Улучшилось качество жизни после эндопротезирования тазобедренного сустава?

Результаты исследования. В результате полноценно провести опрос получилось лишь среди 15 (26,79%) пациентов, что связано со следующими причинами: смена адреса и телефона, состояния здоровья, смерть от сопутствующей патологии.

В результате были получены следующие данные:

1. Постоянные/ периодические боли выявлены у 53,3% пациентов (8 пациентов), у 46,7% (7 пациентов) боли отсутствуют;
2. Самостоятельно передвигаться по комнате может 93,3% пациентов (14 пациентов);
3. Трудности при передвижении по лестнице отмечаются у 66,7% пациентов (10 пациентов), без особых усилий передвижения по лестнице у 33,3% пациентов (5 пациентов);
4. Переносить груз до 2 кг может 53,3% пациентов (8 пациентов), остальным 46,7% (7 пациентам) это составляют трудности;
5. 60% пациентов (9 пациентов) жалуются на судороги в оперированной конечности, 40% (6 пациентов) – судороги не беспокоят;
6. 80% пациентов (12 случаев) способны к самообслуживанию, 20% (3 случая) – не способны к самообслуживанию, однако они связывают это скорее с сопутствующими заболеваниями;
7. 100% пациентов (15 случаев) отмечают улучшение качества жизни после эндопротезирования тазобедренного сустава.

Выводы. Несмотря на небольшое количество пациентов, опрошенных в отдаленном послеоперационном периоде (26,79%) методика однополюсного протезирования у лиц пожилого и старческого возраста дала положительный эффект. Это достигнуто за счет восстановления функции опоры и движения, снижения или ликвидации боли, возможности общения, что немаловажно у пациентов данного возраста.

Проведенная работа позволила овладеть методами изучением медицинской документации, анализом научной литературы, организацией и проведением опросов и анкетирования, способами их описаний и констатацией результатов.

Литература:

1. Варфоломеев, Д.И. Обзор современных способов ориентирования компонентов эндопротеза тазобедренного сустава/Д.И. Варфоломеев, В.Г. Самодай // Вестник экспериментальной и клинической хирургии.-2015.- С.20-25.
2. Каплан, А.В. Закрытые повреждения костей и суставов / А.В. Каплан. - М.: Медицина, 1967.- С327-328.

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ

Коваленок Е.С. (6 курс, лечебный факультет), Садовская В.И. (6 курс, лечебный факультет), Лопатнёва Е.В. (клинический ординатор), Ржеусская А.В. (врач)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Королькова Н.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время миопия является клинически и социально значимой проблемой [1]. История изучения вопроса насчитывает уже не одно столетие, однако со временем эта тема приобретает все большую актуальность. В начальных классах школы миопия встречается у 4,5-7% обследованных, а к моменту ее окончания уже 14-32% выпускников имеют данный вид клинической рефракции [2,3].

В последнее время существенно возросла зрительная нагрузка, которую испытывает человек ежедневно: большой объем зрительной информации, активное использование мобильных телефонов, планшетов и других гаджетов, люминесцентные лампы и др. Интенсивная зрительная нагрузка является мощным фактором, влияющим на течение данной нозологии в совокупности со стойким пренебрежением элементарными физическими офтальмологическими упражнениями и правилами зрительной гигиены.

Изучение структуры миопии, ее динамики в студенческой среде является не только интересным, но и актуальным направлением.

Цель. Изучить распространенность миопии среди студентов ВГМУ и оценить динамику данного вида клинической рефракции за последние 4 года.

Материалы и методы исследования. В рамках ежегодного профилактического осмотра нами были обследованы студенты первого и пятого курсов Витебского медицинского университета в 2009-2010 и 2012-2013 учебных годах. Проведено стандартное офтальмологическое обследование: визометрия без коррекции и с коррекцией рефракции, офтальмоскопия.

Результаты исследования. В 2009-2010 учебном году было обследовано 727 студентов (1454 глаза) первого и пятого курсов лечебного факультета и 1034 студента (2068 глаз) в 2012-2013 учебном году.

Часто у одного обследуемого встречалась комбинация различных видов рефракции или ее степеней, поэтому при подсчете за «n» принимали не количество человек, а количество глаз. Результаты профилактического осмотра студентов лечебных факультетов представлены в таблице 1 и 2.

Таблица 1. Частота встречаемости миопии, распределение миопии по степени в 2009-2010 уч.г.

Рефракция	Кол-во глаз	%	Кол-во глаз	%
	1 курс, n=902		5 курс, n=552	
Em или др.R	421	46,67	323	58,51
Слабая М	339	37,58	142	25,72
Средняя М	127	14,08	65	11,78
Высокая М	15	1,66	22	3,99

R – рефракция, Em – эметропия, М – миопическая рефракция.

Таблица 2. Частота встречаемости миопии, распределение миопии по степени в 2012-2013 уч.г.

Рефракция	Кол-во глаз	%	Кол-во глаз	%
	1 курс, n=1206		5 курс, n=862	
Em или др.R	668	55,39	540	62,64
Слабая М	400	33,17	230	26,68
Средняя М	112	9,29	68	7,89
Высокая М	26	2,16	24	2,78

Достаточное число наблюдений позволило нам провести среди студентов первых и пятых курсов сравнительный анализ количественного соотношения миопий разных степеней и их изменений в динамике за время учебы. Итак, среди студентов пятого курса в 2009-2010 учебном году насчитывалось меньшее количество миопов слабой и средней степени и более высокий процент миопов высокой степени по сравнению с первокурсниками.

В 2012-2013 учебном году наблюдалась подобная закономерность: количество студентов с миопией слабой и средней степеней на пятом курсе было меньше, а студентов с миопией высокой степени больше, чем среди поступивших на первый курс.

Сравнивая распространенность миопической рефракции среди студентов, анализируя ее динамику в период с 2009 по 2013 год по результатам профилактических осмотров на первом и пятом курсах, отмечаем, что аналогичная закономерность сохранялась в 2012-2013 учебном году процент студентов с миопией высокой степени был выше, как среди поступивших на первый курс, так и среди пятикурсников.

Выводы. За последние четыре года наметилась тенденция к росту количества миопов высокой степени как среди первокурсников, так и среди пятикурсников.

Миопов становится меньше в структуре всех рефракций, однако в структуре миопии по мере перехода студентов на старшие курсы изменяется соотношение ее тяжести в пользу миопии высокой степени.

Очевидна тенденция увеличения степени близорукости по окончании университета. Таким образом, в прогрессировании миопии важнейшую роль играет привычно избыточное напряжение аккомодации, которое на первых порах стимулирует развитие ложной миопии, а затем обуславливает процесс ее закрепления и роста.

Соответственно, аксиомой остается профилактика как самое выгодное направление, чтобы «сломать» порочный стереотип зрительной работы на близком расстоянии.

Литература:

1. Избранные лекции по детской офтальмологии / Н.А. Аклаева [и др.]; под ред. Нероева В.В. – М.: ГЭОТАР, 2009. – 179с.
2. Клиническая офтальмология: учебное пособие / Лазаренко В.И. [и др.]; под ред. Комаровских Е.Н. – Ростов-На-Дону: Феникс, 2007. – 175с.
3. Клинические рекомендации. Офтальмология /под ред. Мошетовой Л.К. [и др.]. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 256с.

ВИДОВАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.

Кореневский Д.С. (4 курс, медико-диагностический факультет)
Научные руководители: к.б.н., доцент Шевченко Н.И.,
к.м.н., доцент Майоров В.М.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Во всём мире отмечается рост устойчивости возбудителей гнойно-септических инфекций (ГСИ) к антибактериальным препаратам; этим явлением, которое является естественным биологическим ответом на широкое и нерациональное использование антимикробных препаратов, обусловлены тяжёлое течение нозокомиальных инфекций и трудности в их терапии. Высокий уровень резистентности возбудителей гнойно-септических инфекций к антибиотикам имеет огромное социальное и экономическое значение. В США ежегодно 1,7 млн случаев внутрибольничных инфекций приводят или сопутствуют 99 тыс. смертей. В европейских странах смертность от внутрибольничных инфекций составляет 25 тыс. ежегодно. В 2011 году был проведён Всемирный день здоровья, посвященный борьбе с распространением резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам под девизом « Если

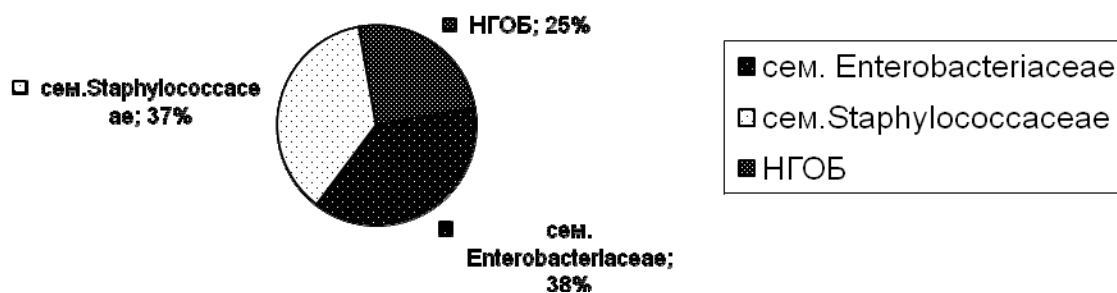
не принять меры сегодня, нечем будет лечить завтра»[2]. Для сдерживания резистентности микроорганизмов и рационального назначения антибактериальных препаратов планирование политики антибиотикотерапии в учреждении здравоохранения целесообразно опираться на научно обоснованные данные мониторинга устойчивости микроорганизмов, вызывающих гнойно-септические инфекции у пациентов, проживающих в конкретной местности и получающих антибиотикотерапию в специализированных отделениях стационара[2].

Цель. Изучение этиологической структуры и антибиотикорезистентности микроорганизмов, выделенных от больных в хирургическом отделении стационара.

Материалы и методы исследования. Клинический материал от пациентов, находящихся на лечении в хирургическом отделении, забирали в соответствии с общепринятыми правилами (мазок из раны, транспортировался в среде Амиеса с углём). Далее производился посев на среды Эндо, ЖСА, кровяной агар, Сабуро и жидкую накопительную среду (0,5 % сахарный бульон). Определение антибиотикочувствительности идентифицированных микроорганизмов проводили дискодиффузионным методом на среде Мюллер – Хинтон агар. Верификацию видовой принадлежности выделенных микроорганизмов и подтверждение антибиотикочувствительности осуществляли на микробиологическом анализаторе «Vitek 2 compact» при помощи стрипов для идентификации микроорганизмов API и определения антибиотикочувствительности АТВ фирмы «BioMerieux». Результаты исследований обрабатывали статистически с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 8,0.

Результаты исследования. Было исследовано 42 мазка из раны от пациентов хирургического отделения стационара. Этиологическая структура возбудителей гнойно-септических инфекций: 38% случаев ГСИ вызывают представители семейства энтеробактерий. 37% составляют стафилококки и 25% приходится на НГОБ (Acinetobacter и Pseudomonas).

Этиология возбудителей ГСИ



Структуру энтеробактерий составляют Klebsiella spp.(61%) и Escherihia Coli(39%). Среди стафилококков в этиологии гнойно-септических инфекций преобладает S.aureus(57%). Из коагулазоотрицательных стафилококков: эпидермальный. Видовая структура НГОБ представлена A.baumannii (60%) и P.aeruginosa (40 %). Инфекции, вызванные ацинетобактером и синегнойной палочкой, весьма актуальны в настоящее время в связи с трудностью их терапии.

сем. Enterobacteriaceae(38%)	сем.Staphylococcaceae (37%)	НГОБ (25%)
Klebsiella spp. (61%)	S.aureus (57%).	A.baumannii (60%)
Escherihia Coli(39%).	S.epidermidis(43%)	P.aeruginosa (40 %).

Штаммы кишечной палочки высокоустойчивы к ампициллину, амоксициллин/клавуланату. Активность цефалоспоринов увеличивается с каждым последующим поколением. Штаммы клебсиелл высокоустойчивы к ампициллину, амоксициллин/клавуланату. Активность цефалоспоринов увеличивается с каждым последующим поколением.

Штаммы S.aureus характеризуются высокой устойчивостью к оксациллину, следовательно они так же будут клинически устойчивы ко всем □- лактамным антибиотикам независимо от определения чувствительности in vitro[1]. Устойчивы к макролидам(эритромицин) 35%, линкозамидам (клиндамицин) 26%, к аминогликозидам (гентамицин) 38%. Высокая чувствительность к левофлоксацину. Штаммы эпидермального стафилококка высоко устойчивы к оксациллину. Резистентны 72% к макролидам, 60% к

линкозамидам , 60% к аминогликозидам , 26% к тетрациклам. Наибольшую активность в отношении эпидермального стафилококка проявил моксифлоксацин, фузидин и ко-тримаксозол.

A.baumannii и *P.aeruginosa* чувствительны к колистину и тобромицину, в остальном резистентны.

Выводы. За последние годы не было прорыва в создании новых антибиотиков. Модификация и оптимизация уже известных методов борьбы с возбудителями гнойно-септических инфекций остаются актуальными: нужно отказаться от использования неэффективных антибиотиков для снижения уровня резистентности и назначать антибиотики с учетом спектра чувствительности. Должен соблюдаться принцип мультидисциплинарности в терапии и профилактике нозокомиальных инфекций, что подразумевает под собой тесное сотрудничество лечащих врачей, клинического фармаколога, лабораторной службы и эпидемиолога[2]. Для рационального назначения антибиотиков в стационаре должны быть внедрены в практику формуляры по применению антибиотиков, которые основываются на мониторинге клинически значимых микроорганизмов. Формуляры должны периодически переиздаваться. Клинический фармаколог на основе этих формуляров должен определять резерв антимикробных средств.

Литература:

- 1.«Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии» Под редакцией Л.С. Страчунского , Ю.Б. Белоусова , С.Н. Козлова
2. «Principles of Antimicrobial Therapy.» Surbhi Leekha, MBBS, Christine L. Terrell, MD, and Randall S. Edson, MD

ВЗАИМОСВЯЗЬ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЕН С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ПАТОЛОГИИ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Лисин О.Е. (5 курс, лечебный факультет),
Лукьянова А.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н. доцент Яровенко Г.В.,
к.м.н. доцент Каторкин С.Е.

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава РФ, г. Самара

Актуальность. Варикозная болезнь нижних конечностей является одной из наиболее часто встречаемых сосудистой патологией, поражающих людей трудоспособного возраста. Заболеваемость составляет 20% у мужчин и до 40% у женщин по данным ВОЗ.

Цель. Степень выраженности венозной патологии нижних конечностей зачастую обусловлена анатомическими особенностью магистральных вен, в связи с этим целью исследования является выявление зависимой связи между стадией заболевания и наличием специфичности анатомического строения венозной системы нижней конечности.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ ЦДК вен нижней конечности у 185 пациентов, обратившихся в сосудистое отделение клиники госпитальной хирургии СамГМУ с различными клиническими проявлениями заболевания, которые согласно классификация СЕАР были разделены на 6 групп. В группу С1 вошло 23 (12,4%) человека, С2 – 48 (26%), С3 – 33 (17,8%), С4 - 51 (27,6%), С5 – 18 (9,7%), С6 – 12 (6,5%) пациентов.

Стандартное анатомическое строение венозной системы, кроме наличия перфорантных вен с их клапанной несостоятельностью обнаружено у 103 (55,7%) из 185 пациентов. Нами так же выявлены следующие анатомические особенности магистральных вен: у 52 (28,1%) пациентов обнаружена относительная клапанная несостоятельность ОБВ, ПкВ или берцовых вен при не измененном диаметре сосудов. У 14 (7,6%) пациентов определено удвоение ПБВ, причем ход сосудистого пучка был обычным, а совокупный диаметр ПБВ составлял от 16,3 мм до 18,9 мм. Пациентов с дилатацией глубоких вен нижних конечностей зафиксировано 22 (11,9%). Транспозиция ПБВ, отмеченная у 5 (2,7%) пациентов, проявлялась в расположении ПБВ под ПБА, затем над артерией, а в Гунтеровом канале в стандартном положении. Продолжение ГБВ до подколенной вены, с последующим слиянием этих сосудов в подколенной области, зафиксировано у 6 (3,2%) больных. Клапанная несостоятельность подколенной вены в этих случаях выявлена у 4 (66,7%) человек. Для подкожной венозной системы наиболее часто нами определялось У-образное разделение БПВ в устье у 23 (12,4%) пациентов или ее удвоение (чаще на бедре) у 18 (9,7%). Вена Леонардо обнаружена у 8 (4,3%) больных, а вена Джакомиани у 14 (7,6%) пациентов. Причем анатомические особенности глубоких и подкожных вен в 14,6% случаев встречались в совокупности.

Выводы. Основываясь на распределении пациентов по классам классификации СЕАР и анализируя обнаруженные анатомические особенности нами установлено, что у больных С3 и С4 классов наиболее часто встречаются изменения магистральных вен, как глубоких, так и подкожных. Для С5 и С6 классов характерно наличие вен Леонардо или Джакоми и дилатации ПБВ или ПкВ вен. Для С1 и С2 классов встречалось удвоение или транспозиция ПБВ без их клапанной несостоятельности.

Литература:

1. Жуков Б.Н. Патологические аспекты хронической лимфопатической недостаточности нижних конечностей: монография. – Самара: ООО «Офорт», 2008. 279с.
2. Флебология: Руководство для врачей/ Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А. И. и др.: Под ред. В.С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. 664с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ГЕМОРРОЕМ В СОЧЕТАНИИ С РЕКТОЦЕЛЕ МЕТОДОМ ЛОНГО

Лукьянова А.А. (6 курс, лечебный факультет),
Лисин О.Е. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н. ассистент Журавлев А.В.,
к.м.н. доцент Каторкин С.Е.

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава РФ, г. Самара

Актуальность. По данным разных авторов, распространенность ректоцеле значительно колеблется. А.М. Аминев (1971) среди всех проктологических заболеваний диагностировал эту патологию лишь у 3 – 7% больных. Некоторые исследователи ректоцеле выявляли у 15 – 43% женщин. Среди пациенток, страдающих ректоцеле, более чем в 57% встречается сочетание с хроническим внутренним геморроем.

Цель. Улучшение результатов лечения пациенток, страдающих хроническим внутренним геморроем в сочетании с ректоцеле.

Материалы и методы исследования. В отделении колопроктологии клиники госпитальной хирургии СамГМУ эндоректальная слизисто – подслизистая резекция (ЭСПР) прямой кишки методом Лонго применяется с октября 2006 г. В основу нашей работы были положены результаты лечения 250 женщин, страдающих ректоцеле I–III степени при сочетании с хроническим внутренним геморроем II–IV стадии и проходивших лечение в период с 2010 по 2013 год. Возраст пациенток от 24 до 80 лет (в среднем - $48,8 \pm 1,0$). Ректоцеле I степени диагностировано у 20 (8%) женщин, II степени – у 146 (58,4%), III степени – у 84 (33,6%). Данное заболевание сочеталось с хроническим внутренним геморроем, вторая стадия которого была диагностирована у 32 (12,8%) женщин, третья – у 132 (52,8%), четвертая – у 86 (34,4%).

Оперативное вмешательство выполнялось в плановом порядке под перидуральной или спинальной анестезией. Использовался стандартный хирургический набор и комплект Procedure for Prolapse and Haemorrhoids (PPH – 01 и PPH – 03) для выполнения циркулярной резекции слизисто – подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки (фирма Ethicon, США), а также степлеры фирмы Kangdi KYGZB 33.5, произведенные в Китае.

Результаты исследования. Средний срок нахождения в стационаре составил $3,3 \pm 0,1$ дней. В раннем послеоперационном периоде у 94,8% пациенток – осложнений не было. В 2,8% случаев наблюдалась острая задержка мочи. В 1,6% случаев развился отек наружных геморроидальных узлов. У 1,2% пациенток наблюдалось кровотечение из послеоперационной линии аппаратного шва. Отдаленные результаты оценивались в период от 1,5 до 3х лет как: хорошие – 95,6%, удовлетворительные – 2,4% и неудовлетворительные – 1,6%.

Выводы. ЭСПР прямой кишки имеет ряд преимуществ по отношению к традиционным способам лечения ректоцеле и геморроя вследствие сокращения времени оперативного вмешательства, малой травматичности хирургического пособия, отсутствия выраженного болевого синдрома в послеоперационном периоде, сокращения сроков пребывания в стационаре, а также медицинской и социальной реабилитации больных.

Литература:

1. Аминев А.М. Руководство по проктологии. Куйбышев: Куйбышевское книжное издательство, 1971. Т 2. 386 с.
2. Жуков Б.Н., Исаев В.Р., Чернов А.А. Основы колопроктологии для врача общей практики: монография. – Самара: ООО «Офорт», 2009. 218 с.

3. Жуков Б.Н., Исаев В.Р., Журавлев А.В. Опыт выполнения циркулярной резекции слизистой – подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки при лечении пациентов с ректоцеле в сочетании с хроническим внутренним геморроем 3 - 4 стадии // Новости хирургии. 2013.Т.21, №1. С 58 – 63.

4. Ривкин В.Л., Капуллер Л.Л. Геморрой. Запоры: Медицинская книга. – М.: Медпрактика, 2000. 160 с.

5. Филлипс Р.К.С.(ред.) Колоректальная хирургия / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. 352 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ HER2 СТАТУСА ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ОТДЕЛЕНИИ ОНКОМОРФОЛОГИИ ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО В 2014-2015г.

Москвин А.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Крылов А.Ю.

ГУО "Институт повышения квалификации и переподготовки кадров Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь"

Актуальность. Ежегодно более 1 млн. женщин во всем мире заболевают раком молочной железы (РМЖ), который составляет почти четверть всех злокачественных опухолей у женщин [1]. По данным белорусского канцер-регистра, в последние годы наблюдается рост заболеваемости раком молочной железы [2]. В последние годы наметились определенные успехи в лечении РМЖ, за счет широкого использования таргетного препарата трастузумаба, который назначается при иммуногистохимической (ИГХ) гиперэкспрессии эпидермального фактора роста Her2/neu.

Целью настоящего исследования явился сравнительный анализ ИГХ экспрессии Her2/neu при РМЖ в отделении онкоморфологии Витебского областного клинического патологоанатомического бюро в 2014-2015гг.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы результаты ИГХ исследования и база данных отделения онкоморфологии Витебского областного клинического патологоанатомического бюро в 2014-2015гг., Статистический анализ результатов исследования был выполнен с использованием аналитического пакета Statistica 7.0 по критерию χ^2 , различия считали значимыми при $p < 0,05$

Результаты исследования В отделении онкоморфологии Витебского областного клинического патологоанатомического бюро в 2014-2015гг было проанализировано 542 и 626 случаев РМЖ соответственно. Определение ИГХ экспрессии Her2/neu при РМЖ в Витебской области представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ экспрессии Her2/neu в Витебской области в 2014-2015гг.

	2014	χ^2	p	2015
Score 0	293(54,6%)			298(47,6%)
Score 1+	143(26,4%)			171(27,2%)
Score 2+	48(8,8%)			64(10,2%)
Score 3+	58(10,7%)	4,45(1,10) ¹	0,0349(0,2935) ¹	93(14,9%)
Всего	542			626
Количество пациентов %	397(136%)			542(115,5%)

Примечание ¹ – сравнительный анализ с использованием χ^2 для вновь выявленных случаев РМЖ

Данные таблицы 1 показывают значительный рост ИГХ исследований Her2/neu для РМЖ в 2015г.: 542 – 2014г. и 626 – 2015г.

В 2015 году в Витебской области для диагностики РМЖ закуплены мамографы, на которых проведено значительное количество обследований женщин. В связи с этим намечен определенный успех в первичной диагностике РМЖ. Так, если в 2014 году было выявлено 397 женщин, то в 2015г. (542). Рост новых случаев составил 36%. Это повлекло за собой значительное увеличение числа выполненных ИГХ исследований: 542 в 2014 году и 626 в 2015 году. В частности, если в 2014 году было выполнено 542 исследования, то в 2015г. – 626 исследований, рост составил 15,5%. Превышение 100% связано с тем, что в последние годы онкологи стали шире использовать повторные биопсии при РМЖ для коррекции химиотерапии. гиперэкспрессия Her2/neu Score 3+ в 2014 году составила 58 случаев (10,7%), в 2015г. 93 случая (14,9%). Полученные значения статистически отличаются ($p=0,0349$), однако проведенный

статистический анализ по отношению к количеству пациенток не выявил статистически значимых различий ($p=0,2935$). Это обстоятельство указывает на то, что прошлогоднее количество наблюдений с гиперэкспрессией может быть использовано для расчета количества пациенток, нуждающихся в лечении трастузумабом [3].

Выводы

За счет широкого внедрения методов маммографии в 2015 году отмечен рост выявления РМЖ с 542 до 626 случаев (36%). Это привело к увеличению числа ИГХ исследований, при этом гиперэкспрессия Her2/neu в 2014г. составила 10,7%, в 2015г. – 14,9%, различия статистически достоверны ($p>0,01$). Прошлогодний показатель числа больных гиперэкспрессией Her2/neu, позволяет прогнозировать количество пациенток подлежащих лечению трастузумабом.

Литература:

1. Parkin D.M., Bray F., Ferlay J., Pisani P. Global cancer statistics. // CA Cancer J Clin. 2005. №55. P.74-108.
2. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований / Ю.И. Аверкин [и др.]; под ред. О.Г. Суконко, С.А. Красного. – Минск, 2012. – 508 с.
3. Инструкция по применению / Метод иммуногистохимической оценки гормоно-рецепторного статуса и HER2/NEU при раке молочной железы / Лесничая О.В., Крылов Е.Ю., Дубровский А.Ч., Возмитель М.А. (раздел «Расчёт ориентировочной потребности в закупке реактивов для ИГХ и лекарственных средствах для таргетной терапии на примере Витебской области»).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТРАВИТРЕАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛУЦЕНТИСА ПРИ ТРОМБОЗАХ ВЕН СЕТЧАТКИ

Ненашева К.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: Баландина Е.В.

Самарский государственный медицинский университет, г.Самара, Россия

Актуальность. В современном лечении макулярного отёка при окклюзии ЦВС сетчатки и её ветвей применяют интравитреальное введение (ИВВ) препарата «Луцентис» (Ранибизумаб), ингибирующего выработку эндотелиального сосудистого фактора роста.

Цель. Целью нашего исследования является оценить эффективность ИВВ Луцентиса в лечении макулярного отёка на фоне тромбоза ЦВС и её ветвей.

Материалы и методы исследования. Было проанализировано 69 истории болезни и амбулаторных карт пациентов, находившихся на лечении в СОКБ им. Ерошевского с диагнозом «Посттромботическая ретинопатия». Данным пациентам была проведена anti VEGF терапия с применением препарата «Луцентис» (Ранибизумаб) в дозировке 0,5 мг с интервалом в 1 месяц, а также ОСТ-контролем до лечения и после каждой инъекции. Послеоперационных осложнений выявлено не было. Средний возраст пациентов 64 года. Мужчин- 36 человек, женщин - 33 человека.

Все пациенты были поделены на 4 группы по имеющейся толщине центральной зоны сетчатки:

- 1 группа - от 300 мкм до 499 мкм (25 человек), средняя толщина сетчатки 389 мкм.
- 2 группа - от 500 мкм до 799 мкм (29 человека), средняя толщина сетчатки 635 мкм.
- 3 группа – от 800 мкм до 999 мкм (10 человек), средняя толщина сетчатки 889 мкм.
- 4 группа - более 1000 мкм (5 человек), средняя толщина сетчатки 1204 мкм.

Результаты исследования. Каждая группа была проанализирована по количеству выполненных ИВВ препарата «Луцентис», которое потребовалось для уменьшения толщины сетчатки, (см.Таблицу 1) и по изменению остроты зрения (см.Таблицу 2).

Таблица 1. Анализ количества ИВВЛ для уменьшения различной толщины сетчатки

Исследуемые группы Кол-во ИВВЛ	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
Однократно	12 пациентов (48%)	12 пациентов (41%)	8 пациентов (80%)	2 пациента (40%)
Двукратно	9 пациентов (36%)	11 пациентов (38%)	1 пациент (10%)	1 пациент (20%)
Три и более раз	4 пациента (16%)	6 пациентов (21%)	1 пациент (10%)	2 пациента (40%)

Таблица 2. Изменение остроты зрения в зависимости от толщины сетчатки

Исследуемые Группы Изменение остроты зрения	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
Улучшение	11 пациентов (44%)	15 пациентов (52%)	2 пациента (20%)	1 пациент (20%)
Ухудшение	4 пациента (16%)	2 пациента (7%)	-	-
Сохранилась на исходном уровне	10 пациентов (40%)	12 пациентов (41%)	8 пациентов (80%)	4 пациента (80%)

Выводы. Таким образом, интравитреальное введение препарата «Луцентис» (Ранибизумаб) при тромбозе ЦВС и её ветвей с макулярным отёком позволило добиться уменьшения отёка сетчатки в большинстве случаев уже после первого введения препарата и улучшения остроты зрения во всех исследуемых группах.

Литература:

1. Кански Дж. Д. Клиническая офтальмология. Систематизированный подход. – М.:ЛОГОСФЕРА, 2006.- С 405-430.
2. Сетчатка / Аллен К. Хоу ; пер. с англ. Под ред. С.Э. Аветисова, В.К. Сургуча. -М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009- С. 25-49.
3. Современные технологии лечения витреоретинальной патологии-2012/ ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза».- М., 2012.- 55 -58.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА И ТОЛСТОЙ КИШКИ

Панфилова А.В. (6 курс, лечебный факультет),
 Цветкова А.Я. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Шаппо Г.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Рак толстой кишки (РТК) является частой патологией - в мире ежегодно диагностируется около 1 миллиона случаев. Индивидуальный риск развития этого заболевания достигает 5–6%. Пятилетняя выживаемость при РТК составляет примерно 60% в развитых странах и менее 40% в государствах с ограниченными ресурсами. Колоректальный рак выявляется на поздних стадиях, когда радикальная терапия теряет свою эффективность, в связи с этим смертность остается на высоком уровне. [1,2]

Ежегодно раком желудка заболевает более миллиона человек, заболеваемость мужчин в 2 раза выше, чем женщин. В последние десятилетия отмечается снижение уровня заболеваемости раком желудка. Тем не менее, это заболевание все еще остается одной из самых актуальных проблем современной онкологии. [3] Анализ статистических сведений по заболеваемости и смертности населения подтверждает тот факт, что на территории Республики Беларусь прослеживаются те же тенденции, что и на территории всего земного шара. Согласно данным Республиканского Канцер-регистра, заболеваемость раком желудка

снизилась в 2014 г. по сравнению с 2005 г. - в 2005г. заболеваемость раком желудка составляла 35,3 на 100 тыс. населения, в 2014 г. – 29,4 на 100 тыс. населения. [4]

Цель. Провести оценку факторов риска рака толстой кишки и рака желудка среди пациентов, которые находились на лечении в онкоабдоминальном отделении Витебского областного клинического онкологического диспансера (ВОКОД).

Материалы и методы исследования. Для исследования были составлены анкеты-опросники (на основе анкет НИИ). Опрос проводился среди пациентов онкоабдоминального отделения ВОКОД, которые находились на лечении в период с октября 2015 г. по февраль 2016 г. Всего в исследуемую группу включены 46 пациентов, в возрасте от 48 до 85 лет (средний возраст составил 68 лет). Из них 22 мужчины и 24 женщины.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования были анализированы основные факторы риска, которые могут явиться ведущими в развитии рака желудка и рака толстой кишки. В исследуемой группе были 25 пациентов колоректальным раком и 21 пациент раком желудка. На основании полученных данных, среди пациентов колоректальным раком наблюдалась избыточная масса тела в 19 случаях (76%), из них 6 мужчин и 13 женщин. В течение болезни 8 мужчин и 6 женщин отмечали снижение массы тела за последние 6 месяцев. По данным анкетирования пациенты не отмечали полипы толстой кишки в анамнезе родственников. Однако, у 17 пациентов (68%) в анамнезе имелись полипы толстой кишки, у 4 (16%) - только женщины, имелся в анамнезе хронический колит. Анализ особенностей питания показал, что большинство пациентов имели погрешности в питании. Мясной пище отдавали предпочтение 7 пациентов (28%), овощной пище - 8 (32%), 10 пациентов (40%) предпочтений в питании не имели. Легкоусвояемые углеводы (сахар) ежедневно употребляли 17 пациентов (68%), 18 пациентов (72%) употребляли алкоголь. Курили 11 пациентов (44%), стаж курения в среднем более 20-ти лет. У 15 пациентов (60%) малоподвижный образ жизни, 8 пациентов (32%) проживали в сельской местности и имели более активный образ жизни. Хроническим запором страдали 10 пациентов (40%). НПВС принимали 9 пациентов (36%) более 5-ти лет, 6 (24%) - не больше года.

Согласно опроснику, у 4 пациентов (19%) раком желудка имелась избыточная масса тела. У 9 пациентов (43%) родственники в анамнезе имели опухоли желудка. Полипы желудка выявлены у 10 пациентов (48%). У 16 пациентов (76%) в анамнезе имелся хронический гастрит, у 12 (57%) - ассоциированный с *Helicobacter pylori*, излеченный у 10 пациентов. Хронический гастрит у этих пациентов протекал более 3-х лет. Погрешность в питании имели многие пациенты раком желудка. Мясной пище отдавали предпочтение 7 пациентов (33%), 6 (29%) - овощной пище, 8 пациентов (38%) не имели предпочтений в питании. Ежедневно употребляли легкоусвояемые углеводы (сахар) 14 пациентов (67%), алкоголь употребляли 15 пациентов (71%). Перееданию были подвержены 3 пациента (10%), 19 пациентов (90%) переждали редко. Соль в умеренном количестве употребляли 13 пациентов (62%), 5 пациентов (24%) употребляли избыточном количестве, не употребляли - 3 пациента (14%). Молочные продукты каждый день употребляли 7 пациентов (33%). Стаж курения более 10-ти лет отмечали 8 пациентов (38%). Из опросника установлено, что 14 пациентов (67%) в анамнезе имели язвенную болезнь желудка, у 3-х осложнилась язвенным кровотечением, 6 пациентов в анамнезе имели операцию по поводу язвы желудка.

Таким образом, на основании исследования установлено, что факторы индивидуального риска у пациентов колоректальным раком преобладают над наследственной предрасположенностью и хроническими колитами. Напротив, у пациентов раком желудка воспалительные заболевания желудка и наследственность преобладают над индивидуальными особенностями питания и образа жизни.

Выводы.

1. Фактором риска для рака толстой кишки в 76% случаев является избыточная масса тела.
2. Среди всех факторов риска развития колоректального рака на первое место выходят индивидуальные особенности питания (употребление в избыточном количестве калорийной пищи) и малоподвижный образ жизни.
3. Преобладающими факторами риска развития рака желудка являются хеликобактер-ассоциированный гастрит, полипы и язва желудка.

Литература:

1. Boyle P., Leon M.E. Epidemiology of colorectal cancer // Brit. Med. Bull. – 2002. – P. 1-5
2. Е.Н. Имянитов. Клинико-молекулярные аспекты колоректального рака: этиопатогенез, профилактика. Индивидуализация лечения. //Практическая онкология. – 2005г.- №22 – С. 65-68
3. В.М. Мерабишвили. Рак желудка: эпидемиология, профилактика, оценка эффективности лечения на популяционном уровне. // Практическая онкология. – 2001г. - № 7 – С. 3-7
4. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2004-2013): [аналитический обзор по данным Белорусского канцер-регистра] / А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин; под редакцией О. Г. Суконко; Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Государственное

ХИРУРГИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ СОСУДИСТОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Прокопченко А.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Москалёв К.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Хроническими облитерирующими заболеваниями аорты и артерий нижних конечностей, обусловленными атеросклерозом, страдает около 2-3% от общей численности населения, что составляет более 20% от всех видов сердечно - сосудистой патологии [1]. Выживаемость больных неуклонно снижается с момента появления клинических проявлений заболевания: через 3 года выживают 86,3%, 5 лет – 77,4%, 10 лет – 55,8% больных [2].

Сахарный диабет (СД) многими специалистами расценивается как метаболическая эпидемия конца XX – начала XXI века [3, 4]. Заболевание входит в число самых распространенных: по данным на январь 2011 года в мире насчитывалось более 220 млн. больных, при этом их число имеет устойчивую тенденцию к постоянному увеличению (примерно +10% ежегодно), что дает основание считать заболевание «неинфекционной эпидемией» [2]. По данным ВОЗ, к 2025 году количество больных с СД в мире может достигнуть 380 млн. человек, причем около 90% из них будут страдать СД II типа [3]. В Республике Беларусь численность больных с СД в 2008 году составляла 1,93% от численности населения. Высокая социальная и медицинская значимость СД состоит в ранней инвалидизации и смертности больных, обусловленными, в первую очередь, развитием сосудистых осложнений.

Цель. Провести анализ частоты хирургических реконструктивных вмешательств на сосудах нижних конечностей у больных с облитерирующим атеросклерозом и сахарным диабетом в условиях сосудистого отделения.

Материалы и методы исследования. Проанализированы по статистическим картам выбывших из стационара данные о пациентах с сахарным диабетом и облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей, которые проходили лечение в 2012-2014 годах в сосудистом отделении УЗ "Витебская областная клиническая больница". Подвергнуты анализу данные о 377 пациентах. Из них составлены 3 группы пациентов: с сахарным диабетом, облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей и их сочетанием. В группу с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей вошло 305 человек (81% от всех), из них мужчин – 283 (93%), женщин – 22 (7%). Средний возраст мужчин составил 63,1 лет, женщин – 63,13. Группу пациентов с основным диагнозом «сахарный диабет» составили 35 человек (9% от общего количества): 26 мужчин (74%) и 9 женщин (26%). Средний возраст мужчин – 63,1 лет, женщин – 63,1. В группу с сочетанием облитерирующего атеросклероза нижних конечностей и сахарного диабета вошло 37 пациентов (10% от общего количества), из них 31 мужчина (86%) и 5 женщин (14%). Средний возраст мужчин - 63,4 лет, женщин – 63,2.

Результаты исследования. У пациентов с основным диагнозом «облитерирующий атеросклероз нижних конечностей» (ОАНК) – 305 - оперативное лечение проводилось у 220 пациентов (72,1% от пациентов с ОАНК и 58,4% от общего количества), средняя длительность лечения – 19,6 дней (13-26,2). Из них без учета сочетания: чрескожная транслюминальная баллонная ангиопластика (ЧТБА) у 17 (7,7% от прооперированных пациентов с ОАНК и 5,6% от всех пациентов с ОАНК) и при них средняя длительность лечения – 16,4 дней (9,6-23,2), аорто – бедренное шунтирование (АБШ) у 21 (9,6%, 6,9%) и при них средняя длительность лечения – 24,4 дня (17,7-31,1), общеподвздошно - бедренное шунтирование (ОПБШ) у 8 (3,6%, 2,6%) со средней длительностью лечения 20 дней (13,1-26,9). Бедренно - подколенное шунтирование (БПШ) у 90 (40,9% от прооперированных пациентов с ОАНК и 29,5% от всех пациентов с ОАНК), средней длительностью лечения – 20,1 дней (13,5-26,7). Бедренно - тиббиальное шунтирование (БТШ) у 16 (7,3%, 5,3%) и при них средняя длительность лечения – 20,7 дней (14,1-27,3), подключично – бедренное шунтирование у 1 (0,5%, 0,3%) с длительностью лечения 22 дня, ангиопластика и стентирование у 25 (11,4%, 8,2%) со средней длительностью лечения 18,8 дней (12-25,6), эндартерэктомия – у 87 (39,5 %, 28,5%) со средней длительностью лечения 21,5 дней (14,8-28,2), некрэктомия у 5 (2,3%, 1,6%) со средней длительностью лечения 33,6 дней (26,5-40,7), ампутация на уровне бедра у 2 (0,9%, 0,7%) и средняя длительность лечения при них составила 21,5 день (14,6-28,4).

У пациентов с основным диагнозом «сахарный диабет» (35) оперативное лечение проводилось у 4 (11,4% от пациентов с СД и 1,1% от общего количества) со средней длительностью лечения 14,3 дней (7,7-

20,9). Из них без учета сочетания: ЧТБА, АБШ, ОПБШ, БПШ, БТШ, подключично – бедренное шунтирование, некрэктомия и ампутация на уровне бедра не производились ни у одного пациента. Эндартерэктомия – у 3 (75% от прооперированных пациентов с СД и 8,6% от пациентов с СД) и их средняя длительность лечения – 17 дней (10,2-23,8), ангиопластика и стентирование (13 дней).

У пациентов с основным диагнозом «облитерирующий атеросклероз нижних конечностей и сахарный диабет» (37) оперативное лечение проводилось у 23 (62,2% от пациентов с СД и ОАНК и 6,1% от общего количества) со средней длительностью лечения 17,2 дней (10,5-23,9). Из них без учета сочетания: ЧТБА у 3 (13% от прооперированных пациентов с ОАНК и СД и 8,1% от всех пациентов с ОАНК и СД) и средняя длительность лечения составила 18 дней (11,6-24,4), БПШ у 9 (39,1%, 24,3%) со средней длительностью лечения 19,9 дней (13,2-26,6), БТШ у 2 (8,7%, 5,4%) средняя длительность лечения – 12,5 дней (5,9-19,1). АБШ, ОПБШ, подключично – бедренное шунтирование, некрэктомия и ампутация на уровне бедра не производились ни у одного пациента. Эндартерэктомия – у 3 (13%, 8,1%) со средней длительностью лечения 14,5 дней (14-15), ангиопластика и стентирование у 6 (26,1%, 16,2%) и средняя длительность лечения составила 14,2 дней (7,6-20,8).

Выводы. В ангиохирургическом отделении основным методом лечения пациентов с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей, обусловленной облитерирующим атеросклерозом и диабетической ангиопатией, является хирургическая сосудистая реконструкция, направленная на реваскуляризацию конечности.

В современных условиях удовлетворительная реваскуляризация конечности может быть достигнута не только с помощью традиционных оперативных методик (шунтирующие операции, протезирование артерий), но и чрескожной транслюминальной баллонной ангиопластикой и стентированием артерий.

Восстановление артериального кровоснабжения конечности методом ЧТБА с последующим стентированием артерий наиболее актуально и востребовано при диабетической макроангиопатии, что подтверждают статистический анализ результатов работы ангиохирургического отделения.

Литература:

1. Carruthers T. N. Current state of affairs in the treatment of infrainguinal critical limb ischemia / T. N. Carruthers, A. Farber // *Angiol Sosud Khir.* – 2013. – Vol. 19, N 2. – P. 133–37, 129–33.
2. Савельев В.С., Кошкин В.М., Каралкин А.В. Патогенез и консервативное лечение тяжёлых стадий облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей: Руководство для врачей. М.: ООО «Медицинское информационное агентство» 2010; 21-6.
3. Дедов, И. И. Диабетическая стопа / И. И. Дедов, О. В. Удовиченко, Г. Р. Галстян. М.: 2005. 175 с.
4. Малахов, Ю. С. Анализ результатов хирургического лечения больных с гнойно некротическими поражениями нижних конечностей ишемического генеза / Ю. С. Малахов, Д. А. Аверьянов, А. В. Иванов // *Ангиология и сосудистая хирургия.* 2009. № 1. С. 133 – 138.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПАЦИЕНТОВ С МЕЛАНОМОЙ КОЖИ В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ (2013-2014 гг.).

Прокошин А.В.¹ (аспирант)

Научные руководители: д.м.н., профессор Луд Н.Г.¹, к.м.н. Жуковец А.Г.²

¹УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

²ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им.Н.Н.Александрова»

Актуальность. Меланома является одной из самых злокачественных опухолей человека со склонностью к раннему гематогенному метастазированию[1]. По данным различных авторов, число больных меланомой кожи в мире в течение последних 30–40 лет неуклонно увеличивается. Показатель среднегодового темпа прироста заболеваемости этой опухолью составляет порядка 3–5% и считается одним из самых высоких среди всех злокачественных новообразований, уступая лишь раку легкого. В США прирост меланомы кожи составляет 4 %, а в Российской Федерации – 3,9 % в год [2]. По данным Белорусского канцер-регистра за последние 10 лет ежегодное число заболеваний меланомы кожи в Беларуси увеличилось в 1,4 раза[3].

В отличие от других распространенных злокачественных опухолей, меланома встречается во всех возрастных группах. Она поражает как молодых, так и пожилых людей. Вероятность заболеть с возрастом

увеличивается и достигает максимума к 80 годам жизни. Однако в последние годы наблюдается выраженный рост заболеваемости меланомы кожи, темпы роста которого выше, чем при других злокачественных новообразованиях [4].

В связи с этим актуален вопрос исследования эпидемиологических показателей данной патологии с учетом современной тенденции всеобщего постарения населения.

Цель. Целью данного исследования явился анализ эпидемиологической картины меланомы кожи у населения Минской области за период с 2013 по 2014 гг.

Материалы и методы исследования. Основой для изучения заболеваемости населения Минской области меланомой кожи послужили статистические данные Белорусского канцер-регистра, а также данные о пациентах с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования (учётная форма 090/y). Использовались оптическая (оптический дерматоскоп DermLite 3 с цифровой камерой Nikon) и цифровая (дерматоскопическая система цифрового исследования кожи и цифровой эпилюминисцентной микроскопии DermDoc) дермотоскопия. Статистическую обработку проводили с использованием программного обеспечения Statistica 10, SPSS 17.0.

Результаты исследования. За период с 2013 по 2014 гг. в ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им.Н.Н.Александрова» получали лечение 308 пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом меланомы кожи. Заболеваемость данной патологией за указанный период возросла на 8% по сравнению с показателями 2011 – 2012 гг.

Меланома кожи значительно чаще встречается у женщин. Соотношение количества диагностированных меланом кожи у мужчин к таковому у женщин составляет 1:1,55 (121 мужчин и 187 женщин соответственно) за период с 2013-2014 год и 1:1,7 (112 мужчин и 190 женщин) с 2011 по 2012 годы.

В период с 2013 по 2014 год наиболее часто меланома кожи, как у мужчин, так и у женщин, встречается в возрасте от 45 лет и старше. Исследуемые лица мужского и женского пола были разбиты на четыре подгруппы в зависимости от возраста: первая в возрастном интервале 20-44 года (n=57); вторая в возрастном интервале 45-59 лет (n=106); третья в возрастном интервале 60-74 года (n=97); четвертая в возрастном интервале 75-89 лет (n=48).

Анализируя данные за период с 2011 по 2012 год, можно увидеть, что основную массу представляют пациенты с I и II стадией заболевания – 37,2% и 50% соответственно. На долю больных с III стадией приходится порядка 6,9%, 3% составляют больные с IV стадией заболевания. Стадия не установлена у 2,9% пациентов.

Глядя на ситуацию в период с 2013 по 2014 год, можно заметить следующую картину. Отмечается увеличение доли I стадии опухолевого процесса до 40,9% и уменьшение доли II стадии до 46,4%. Как отрицательный момент следует отметить рост запущенных форм III и IV стадии до 7,1% и 3,9% соответственно. У 1,7% пациентов стадия оставалась не установленной.

В нашем исследовании мы обратили внимание на распространенность меланомы кожи в городе и сельской местности. За последние 2 года значительно чаще меланомой кожи болели сельские жители – 82%, против 18% жителей города.

Выводы. Таким образом, результаты данного исследования свидетельствуют о неблагоприятной эпидемиологической ситуации по меланоме кожи. Отмечается стремительный рост заболеваемости данной патологией во всех возрастных группах как городского так и сельского населения. Меланома кожи чаще встречается в возрасте 45 лет и старше, однако, как отрицательный момент следует отметить учащение случаев данной патологии в более молодом возрасте.

Литература:

1. Ранняя диагностика меланомы кожи / А.Г.Жуковец и [др.] // Онкологический журнал.–2013.– №7.–С.35-38.
2. Эскин В.Г. Регистрация двухмерного аутофлюоресцентного изображения в диагностике опухолей кожи: Дис. . канд. мед. наук. 14.00.27/В.Г. Эскин М., 2002. - 130 с.
3. Океанов, А.Е. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2003-2013)/ А.Е. Океанов, П.И. Моисеев, Л.Ф. Левин; под ред. О.Г.Суконко. – Минск, 2014. - 383 с.
4. Эпидемиология злокачественных новообразований кожи в Хабаровском крае/ А.Ю.Марочко и [др.] // Дальнев. мед. журнал.– 2009.– №3.– С.30-32.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ

Репьяк А.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Шкварко М.Г., к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А.В.

Актуальность. Основным методом лечения аневризм нижних ягодичных артерий, в настоящее время, является эндоваскулярная эмболизация магистральных стволов этих сосудов. Противоречивые данные о вариантах ветвления вышеуказанной артерии значительно усложняют оперативные вмешательства [1,3], а внутрисосудистое размещение эмбола без учета особенностей коллатерального русла приводит к некротическим процессам в мягких тканях стенок таза [2].

Следует отметить, что в литературе описание внутритазовых анастомозов нижней ягодичной артерии ограничивается только констатацией наличия того или иного соустья [3]. При этом не указывается вариантная анатомия этих анастомозов, частота, с которой они встречаются, и не предоставляются их морфометрические характеристики.

Таким образом, остаются актуальными исследования, направленные на получение сведений по вариантной анатомии магистрального и окольного русла нижней ягодичной артерии.

Цель. Установить вариантную анатомию магистрального ствола нижней ягодичной артерии и ее анастомозов.

Материалы и методы исследования. В основу настоящей работы положены данные секционных исследований, выполненных на 21 нефиксированном трупе людей мужского пола в возрасте от 35 до 79 лет с обеих сторон туловища. Измерение наружного диаметра выделенных в ходе препарирования магистральных артерий и их анастомозов проводилось с помощью микрометра МК-67.

Для осуществления доступа к правой и левой нижним ягодичным артериям на нефиксированных трупах выполняли полную срединную лапаротомию разрезом кожи от мечевидного отростка до лобкового симфиза, обходя пупок слева. Рассекали кожу, подкожную жировую клетчатку и поверхностную фасцию (ниже пупка дополнительно – фасцию Томсона). Последовательно разрезали и отделяли брюшину от стенок живота и таза, после чего осуществляли поиск общих подвздошных, внутренних подвздошных, верхних ягодичных, нижних ягодичных, внутренних половых, подвздошно-поясничных, пупочных артерий. С помощью офтальмологических ножниц, анатомических пинцетов и зажима Холстеда снимали соединительнотканые образования с вышеуказанных артерий. При этом выделяли магистральное и коллатеральное русло этих сосудов. Оценивали синтопию выделенных артерий. Осуществляли измерения длин и диаметров внутритазовых анастомозов нижней ягодичной артерии. Фиксировали уровень и место отхождения для каждой исследуемой коллатерали.

Результаты исследования. Наружный диаметр нижней ягодичной артерии у ее начала составляет справа $4,2 \pm 1,2$ мм, слева $4,0 \pm 1,0$ мм.

В 57,1% случаев справа (12 препаратов), в 57,1% случаев слева (12 препаратов) а. glutea inferior отходила одним стволом, в 33,3% случаев справа (7 препаратов), в 38,1% случаев слева (8 препаратов) выявлено два ствола этой артерии.

А. glutea inferior в 9,5% случаев справа (2 препарата), в 4,7% случаев слева (1 препарат) ответвлялась от общего ствола, включающего верхнюю ягодичную и подвздошно-поясничную артерии.

В своем начальном отделе (в проксимальной трети этой артерии) нижняя ягодичная артерия имела большое количество анастомозов, как с париетальными, так и с висцеральными ветвями внутренней подвздошной артерии. На более дистальных уровнях сосудов редко анастомозировал.

Таблица 1. Вариантная анатомия внутритазового анастомотического русла а. glutea superior (частота встречаемости измеряется в %; диаметр сосудов измеряется в миллиметрах).

№	Анастомозируемая артерия	Сторона	Частота встречаемости, %	Диаметр анастомоза, мм
1.	а. pudenda interna	Справа	71,4 (15 препаратов)	$1,0 \pm 0,2$
		Слева	57,1 (12 препаратов)	$1,2 \pm 0,1$
2.	а. obturatoria	Справа	28,5 (6 препаратов)	$1,1 \pm 0,2$
		Слева	19 (4 препарата)	$1,3 \pm 0,1$
3.	а. vesicalis inferior	Справа	19 (4 препарата)	$0,6 \pm 0,1$
		Слева	14,2 (3 препарата)	$0,7 \pm 0,1$
4.	а. glutea superior	Справа	61,9 (13 препаратов)	$1,3 \pm 0,3$
		Слева	47,6 (10 препаратов)	$1,5 \pm 0,2$

Выводы.

1) Установлено, что правая нижняя ягодичная артерия анастомозирует чаще, чем левая с ветвями внутренней подвздошной артерии.

2) Выявлено, что большинство выделенных анастомозов встречалось в проксимальной трети нижней ягодичной артерии.

Литература:

1. Волчкевич Д.А. Вариантная анатомия артерий таза человека: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Волчкевич Дмитрий Александрович. – Гродно, 2005. – 205 с.
2. Шеров А. И. К возрастной морфологии артерий таза // Тр. Киргизского мед. ин-та. – 1956. – Т. 8. – С. 11-14.
3. Кованов В. В., Аникина Т.И. Хирургическая анатомия артерий человека. – М: Медицина, 1974. – 288 с.

ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛГОРИТМА КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОЙ БАЛАНСИРОВКИ ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНОГО СУСТАВА ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Розметов И.Р.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Эйсмонт О.Л.

Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии, г. Минск

Актуальность. В настоящее время одним из наиболее эффективных и общепризнанных методов лечения тяжелых 3-4 стадий гонартроза является тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС). По данным разных авторов ТЭКС позволяет получить удовлетворительные результаты в более чем 90% случаев на период от 10 до 20 лет [1]. Одно из осложнений, которое ведёт к неудовлетворённости пациентов результатами операции, - это боль в переднем отделе коленного сустава после ТЭКС. По литературным данным боль в переднем отделе коленного сустава после ТЭКС встречается в 4-50% случаев [2]. Пателлофemorальный дисбаланс является распространенной проблемой после ТЭКС. Несмотря на успехи в хирургической технике, модернизации дизайнов имплантата, осложнения, связанные с пателлофemorальным суставом (ПФС) после ТЭКС по-прежнему являются основной причиной передней боли колена.

Цель. Разработка алгоритма достижения капсульно-связочного баланса ПФС для решения проблемы возникновения передней боли в коленном суставе и улучшения результатов ТЭКС.

Материалы и методы исследования. Изучены результаты ТЭКС без замещения суставной поверхности надколенника, выполненного у 68 пациентов (92 случая) в РНПЦ травматологии и ортопедии в 2010 -2014 годы. В исследование были включены пациенты с двусторонним гонартрозом III-IVст., которым было выполнено ТЭКС. Пациенты были разделены на 2 группы: в 1 группе (n=50), применялся разработанный нами алгоритм капсульно-связочной балансировки ПФС, во 2 группе (n=42), стандартная техника ТЭКС. Группы по основным статистическим параметрам сравнимы. При эндопротезировании во всех случаях (n = 92) использовались тотальные несвязанные эндопротезы коленного сустава с фиксированной вставкой без замещения суставной поверхности надколенника.

Клиническая оценка результатов лечения выполнялась по следующим показателям: объем движений, шкала KSS, Knee и Function Score, шкала Kujala (для оценки передней боли в коленном суставе), ВАШ. При рентгенографическом обследовании использовали топограмму нижних конечностей и аксиальную проекцию надколенника.

Статистический анализ полученных данных был осуществлен при помощи STATISTICA 6.0 (StatSoft Inc, USA). Достоверность различия между группами оценивалась с помощью U-критерия Манна-Уитни. Уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования оценены у всех 68 пациентов (92 случая; 100%). Все оперативные вмешательства проводились под эпидуральной анестезией с использованием пневмоманжеты. Во всех случаях выполнялась стандартная техника операции ТЭКС. В основной группе в дополнение к стандартной технике ТЭКС использовался разработанный нами алгоритм капсульно-связочной балансировки в пателлофemorальном суставе (Рис. 1):

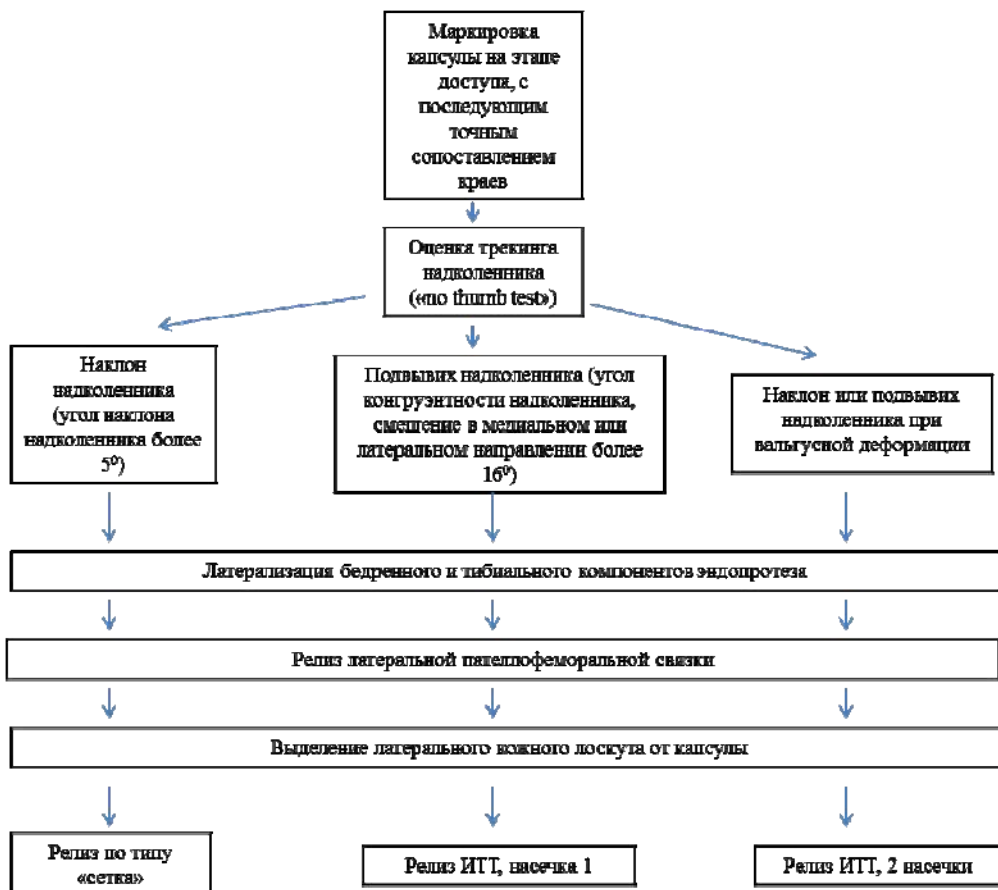


Рис. 1. Алгоритм капсульно-связочной балансировки пателлофemorального сустава при ТЭКС

Для изучения результатов разработанного нами алгоритма достижения капсульно-связочного баланса ПФС при ТЭКС проведена сравнительная оценка результатов лечения по различным шкалам до оперативного вмешательства и на последнем осмотре (таблица).

Таблица. Сравнительная оценка результатов по различным шкалам

Шкала, период обследования	1-я группа (n=50), алгоритм капсульно-связочной балансировки ПФС	2-я группа (n=42), стандартная техника ТЭКС	p
<i>KSS knee:</i> до операции	36,9 (от 32 до 46)	37,1 (от 31 до 46)	0,089
после операции	86,6 (от 83 до 94)	84,5 (от 80 до 93)	0,038
<i>KSS function:</i> до операции	42,4 (от 34 до 48)	43,1 (от 34 до 49)	0,833
после операции	92,8 (от 89 до 96)	89,9 (от 85 до 95)	0,027
<i>Kujala:</i> до операции	44,5 (от 38 до 54)	43,9 (от 37 до 56)	0,975
после операции	82,8 (от 78 до 90)	79 (от 74 до 82)	0,0013
<i>ВАШ:</i> до операции	8,5 (от 5 до 10)	8,4 (от 5 до 10)	0,532
после операции	1,9 (от 0 до 3)	2,9 (от 0 до 5)	0,0033
<i>Объем движений:</i> до операции	83,9° (от 78 до 91°)	83,3° (от 80 до 92°)	0,615
после операции	120,9° (от 96 до 128°)	112,8° (от 92 до 124°)	0,0024

Анализ результатов исследования показал, что в послеоперационном периоде показатели состояния коленного сустава после ТЭКС лучше в группе, в которой использовался разработанный нами алгоритм капсульно-связочной балансировки ПФС, в отличие от контрольной, где применялась стандартная техника операции ТЭКС.

Выводы:

1. Результаты проведенного исследования показывают, что разработанный нами алгоритм капсульно-связочной балансировки пателлофemorального сустава при ТЭКС уменьшает частоту появления ретропателлярной боли.
2. Разработанный алгоритм позволил статистически достоверно улучшить результаты ТЭКС, а также снизить количество осложнений связанных с пателлофemorальным суставом.

Литература:

1. A randomised controlled trial of cemented versus cement less press-fit condylar total knee replacement: 15-year survival analysis / P.N. Baker [et al.] // J. Bone Joint Surg. Br. – 2007. – Vol. 89, № 12. – P. 1608–1614.
2. Less anterior knee pain with a mobile bearing prosthesis compared with a fixed-bearing prosthesis / S.J. Breugem // Clin. Orthop. Relat. Res. – 2008. – Vol. 466, № 8. – P. 1959–1965.

ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Румянцева В.О., Чумаков Д.М. (5 курс, лечебный факультет),
Научные руководители: к.м.н., доцент Луд Л.Н., к.м.н., доцент Кожар В.Л

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время смертность от злокачественных новообразований в мире занимает 3 место, пропустив вперед лишь травмы и сердечно-сосудистые заболевания. Опухоли органов репродуктивной женской системы представляют собой морфологически и клинически разнородную группу новообразований.

Под первичной множественностью опухолей в настоящее время понимают независимое возникновение и развитие у одного пациента 2 и более новообразований. При этом пораженными могут быть не только разные органы различных систем, но и парные, а также мультицентрически один орган. В структуре полинеоплазий преобладает сочетание 2 опухолей (85–92% наблюдений). Случаи тройной локализации встречаются в 5–8% наблюдений [1].

Согласно имеющимся литературным данным, две или более злокачественные опухоли, выявленные одновременно или в интервале времени до 6 месяцев, называются синхронными. Метакронными первично-множественными новообразованиями (ПМН) являются злокачественные опухоли, диагностированные через 6 месяцев и более.

В Республике Беларусь наиболее полные данные о распространенности первично-множественных опухолей получены с 1991 г., когда начал полноценно функционировать Белорусский канцер-регистр. Только с 1998 по 2008 г. число случаев возросло с 2775 до 5292, т.е. на 90,7 %. На данный период времени в РБ на первично-множественные опухоли органов репродуктивной женской системы приходится 13,4% от общей заболеваемости первично-множественными неоплазиями.

Установлено, что общими факторами риска гормонозависимых опухолей органов репродуктивной системы (рак тела матки, молочной железы и яичников) является выраженная хроническая гиперэстрогения, что особенно характерно для пациенток с раком тела матки.

Цель. Оценить распространенность и морфологическую структуру первично-множественных неоплазий органов репродуктивной системы в Витебской области в период с 2010 по 2015 годы.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явились данные Белорусского канцер-регистра за 2010-2015 годы. За этот период времени выявлен 231 случай ПМН органов репродуктивной системы. Полученные данные подвергнуты статистической обработке.

Результаты исследования. Был проведен анализ 231 случая первично-множественного рака органов репродуктивной системы, средний возраст исследуемых женщин составил 63,7 лет. Синхронные ПМН органов репродуктивной системы выявлены у 84 (36,36%), метакронные – у 147 пациенток (63,64%),

Средний возраст пациенток с синхронным первично-множественным раком составил 60,4 года, с метакронным – 65,7 года.

В таблице № 1 приведены наиболее частые сочетания злокачественных опухолей органов репродуктивной системы. Практически в каждом третьем случае это сочетание рака молочной железы и эндометрия.

Таблица 1. Наиболее частые сочетания ПМН:

Сочетания	Число пациентов	Процент от общего количества
Рак молочной железы + рак тела матки	73	31%
Рак яичников + рак тела матки	35	15,2%
Рак правой молочной железы + рак левой молочной железы	29	12,6%

Таблица 2. Наиболее частые сочетания синхронных ПМН:

Сочетания	Число пациентов	Процент от общего количества
Рак тела матки + рак яичников	32	38
Рак молочной железы + рак тела матки	16	19,1
Рак шейки матки + рак тела матки	8	9,5
Рак молочной железы + рак яичников	5	6
Другие сочетания	23	27,4
Всего	84	100

Из таблицы № 2 хорошо видно, что наиболее часто синхронно диагностируются рак эндометрия и рак яичников.

Таблица 3. Наиболее частые метакронные ПМН:

Сочетания	Число пациентов	Процент от общего количества
Рак молочной железы + рак тела матки	58	39,5
Рак правой молочной железы + рак левой молочной железы	25	17
Рак молочной железы + рак яичников	30	20,4
Другие сочетания	34	23,1
Всего	147	100

У 147 пациенток в более позднем периоде, чем 6 месяцев, развилась злокачественная опухоль в другом органе. Опухолевой процесс репродуктивной системы у этих женщин на момент лечения был диагностирован в следующих стадиях: in situ – 5 (3,4%), в 1 стадии – 61 (41,5%), во 2 стадии – 51 (34,7%), в 3 стадии – 26 (17,4%), в 4 стадии – 4 (2,7%).

Вторая метакронная опухоль развивалась в различные сроки наблюдения. Учитывая это, пациентки разделены на три группы. Первая группа – женщины, у которых вторая опухоль появилась в более ранние сроки – до 5 лет, вторая группа – 5 – 10 лет наблюдения, третья группа – более 10 лет. В период до 5 лет второй рак диагностирован у 77 (52,4%), от 5 до 10 лет – у 30 (20,4%), более 10 лет – 40 (27,2%).

Выводы:

1. Среди ПМН органов репродуктивной системы преобладает метакронный рак.
2. Метакронно наиболее часто сочетаются рак молочной железы и рак тела матки.
3. Среди синхронных первично-множественных опухолей преобладает сочетание рака тела матки с раком яичников.
4. Вторая опухоль наиболее часто диагностируется в I стадии.

Литература:

1. Казубская Т.П., Белев Н.Ф., Нефедов М.Д., Паяниди Ю.Г., Сельчук В.Ю. Клинико-генетический анализ первично-множественных злокачественных новообразований // Российский онкологический журнал. 2007 г. С. 4–9.
2. 2.Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2005 - 2014) / Под ред. О.Г.Суконко – Минск: РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова, 2015 - 204 с.
3. Первично-множественные злокачественные опухоли / Под ред. В.И.Чиссова, А.Х.Трахтенберга. - М.: Медицина, 2000. - 332 с.

ЛОЖНЫЙ СУСТАВ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ЧАСТОТА.

Сарело В.Т. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Гайко В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ложный сустав - патологическое состояние, сопровождающееся нарушением непрерывности трубчатой кости и возникновением подвижности в несвойственных ей отделах[1]. Ложный сустав может иметь врожденный и приобретенный (посттравматический) характер. Часто он имеет малосимптомное течение, проявляется наличием подвижности в необычном месте и болью при опоре на пораженную конечность. Пациенты с ложным суставом требуют длительного лечения и реабилитации[2].

Цель: Определить наиболее частую локализацию ложных суставов, тип формирования, а также изучить зависимость образования ложных суставов от места жительства и пола по данным УЗ «ВОКБ».

Материалы и методы исследования: изучены истории болезней 138 пациентов с диагнозом «Ложный сустав» хирургического стационара и отделения травматологии ортопедии УЗ «ВОКБ» за период с 2010 года по 2015 год.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Microsoft Excel) 2007. Проводился анализ следующих данных: место жительства, пол, локализация и тип формирования ложного сустава.

Результаты исследования представлены в таблицах №№ 1-3.

Таблица 1. *Распространенность ложного сустава в зависимости от пола*

Пол	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Мужчины	23	22	12	17	6	8
Женщины	13	8	7	11	5	6
Общее количество	36	30	19	28	11	14

Таблица 2. *Распространенность ложного сустава в зависимости от места жительства*

Место жительства	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Жители села	14	15	9	11	3	6
Жители города	22	15	10	17	8	8
Общее количество	36	30	19	28	11	14

Таблица 3.

Тип формирования л/с	2013	2014	2015
Гиперпластический	1	1	
Нормотрофический		1	
Гипотрофический	22	7	8
Атрофический	1		4
Нет данных	4	2	2

Локализация ложного сустава в 2010 году

Шейка бедренной кости-12

Бедренная кость -7

Ладьевидная кость-7

Плечевая кость-3

Ключица -3

Лучевая кость-2

Б/берцовая кость-2

Локализация ложного сустава в 2011 году

Шейка бедренной кости-12

Бедренная кость -7

Ладьевидная кость-5

Б/берцовая кость-3

Плечевая кость-2

Медиальная лодыжка -1

Локализация ложного сустава в 2012 году

Шейка бедренной кости-11

Б/берцовая кость-3

Ладьевидная кость-1

Плечевая кость-1

Локтевая кость-1

Надколенник-1

Локализация ложного сустава в 2013 году

Ладьевидная кость-8

Шейка бедренной кости-6

Бедренная кость -4

Плечевая кость-4

Лучевая кость-3

Локтевая кость-2

Б\берцовая кость-1

Локализация ложного сустава в 2014 году

Шейка бедренной кости-4

Лучевая кость-3

Бедренная кость-2

Ладьевидная кость-1

Плечевая кость-1

Локтевая кость-1

Локализация ложного сустава в 2015 году

Шейка бедренной кости-5

Бедренная кость-2

Ладьевидная кость-2

Б\берцовая -2

Лучевая кость-2

Медиальная лодыжка -1

Латеральная лодыжка-1

Выводы:

1. В зависимости от пола и места жительства, ложные суставы преобладают у жителей города и мужчин.
2. Основной тип формирования ложного сустава - гипотрофический.
3. Наиболее частая локализация ложного сустава – шейка бедренной кости.

Литература:

1. Травматология: национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, СП. Миронова. - М.:ГЭОТАР-Медиа,2008. - 808 с. - (Серия «Национальные руководства»).
2. Травматология и ортопедия: руководство для врачей / под ред. Н. В. Корнилова: в 4 т. - СПб.: Гиппократ, 2004.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОТНОШЕНИЕ К БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ
ОПУХОЛЯХ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

Суловицкая Н.В. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Шаппо Г.М., к.м.н., доцент Гидранович А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из проблем современности является рост и прогрессирование онкологических заболеваний по всему миру. Поэтому изучение личности онкологического пациента

актуально в медицинской психологии и достаточно активно обсуждается в современной литературе.[1] Считается, что рак как болезнь – это не только заболевание какого-либо органа, а еще и психологическое заболевание. Это мощный отрицательный психологический и стрессовый фактор.[2] Это обуславливает отношение пациента к болезни, его реакцию на болезнь, доверительные отношения между врачом и пациентом. Также психологическое состояние пациента является важным составляющим в программе выздоровления.

Цель. Проанализировать психологическое состояние и отношение к болезни пациентов при опухолях различной локализации.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 31 пациент, находившиеся на лечении в Витебском областном клиническом онкологическом диспансере, в абдоминальном и радиологическом отделениях с опухолями различной локализации. Критерии отбора - желание сотрудничать с исследователем. Для исследования использовалась шкала депрессии Tsung и тестовая методика ЛОБИ, по результатам которой оценивался тип отношения к болезни. Данная методика преобразована нами в схему для более простого восприятия пациентами. Пациенты вели дневник с ежедневным фиксированием своего настроения с помощью набора смайлов и описанием причины настроения по мнению пациента.

Результаты исследования. В исследовании участвовали 31 пациент. Из них мужчин – 17 (55%), женщин – 14 (45%). Средний возраст составил 54 года, min – 26 лет, max – 81 год. Принимать участие в исследовании отказалось 8 (26%) пациентов. Причину нежелания сотрудничать мотивировали плохим самочувствием и нежеланием понимать смысл исследования. Большинство исследовавших пациентов – 17 (54,8%) имели колоректальный рак, они закончили обследование и готовились для предоперационной лучевой терапии. У 2 (6,45%) – выявили рак поджелудочной железы, у 2 (6,45%) – опухоль забрюшинного пространства, у одного (3,2%) – рак печени, 2 (6,45%) пациентки имели рак молочной железы, 1 (3,2%) – рак легкого.

Анализируя анкеты, удалось выяснить, что 19 (83%) пациентов имели нормальное состояние, легкая депрессия присутствовала лишь у 3 (13%) пациентов с опухолями желудка и толстого кишечника, пограничное состояние между нормальным состоянием и легкой депрессией имел 1 (4%) пациент с опухолью толстого кишечника. Депрессии средней и тяжелой степени выявлено не было.

Оценивая результаты методики ЛОБИ, у 2 (8,6%) пациентов гармоничный тип, эргопатический имеют 2 (8,6%) пациента, анозогностический – 1 (4,35%) пациент. Также среди смешанных типов 6 (26,2%) пациентов состояло из гармоничного и эргопатического типов. Таким образом, в первый блок вошло 10 (43,5%) пациентов, у которых психическая и социальная адаптация существенно не нарушается. При гармоничном типе, адекватно оценивая свое состояние, пациенты активно участвуют в лечении заболевания. Для больных с эргопатическим и анозогностическим типами отношения к болезни характерно: снижение критичности к своему состоянию, преуменьшение “значения” заболевания, иногда нарушениями рекомендуемого врачом режима, “уходом” в работу, отрицанием подчас факта заболевания.

Второй блок включает тревожный (1 пациент (4,35%)), ипохондрический (1 пациент (4,35%)), апатический (1 пациент (4,35%)) типы отношения. Также 5 (21,8%) пациентов из смешанного типа имели тревожный. Для них характерно дезадаптивное поведение: реакции по типу раздражительной слабости, тревожное, подавленное, угнетенное состояние, “уход” в болезнь, отказ от борьбы – “капитуляция” перед заболеванием.

В третий блок вошли сенситивный (1 пациент (4,35%)) тип. Такое сенсibilизированное отношение к болезни проявляется дезадаптивным поведением больных: они стесняются своего заболевания перед окружающими, “используют” его для достижения определенных целей, обвиняют окружающих в своем недуге.

Диффузный тип имели 3 пациента (13%), для которых не характерно преобладания какого-либо типа отношения к болезни.

В результате исследования у наших пациентов было выделено четыре группы настроения с указанием причин:

Первая группа настроения – 18 (78,3%) пациентов – это энтузиазм, радость, сильный интерес (день выписки, поддержка близких, посещение родными, хорошее самочувствие, хорошие известия от врача, положительные результаты анализов, солнечная погода, приятный персонал).

Вторая группа настроения – 15 (65,2%) пациентов – это консерватизм, удовлетворенность, скука, боль (скачуют по близким, посещают мысли о болезни, ждут результатов анализов, тревога перед операцией, боль при процедурах, усталость, безделье).

Третья группа - беспокойство, страх (переживания из-за диагноза, боязнь операции, день перед операцией, плохое самочувствие). Такое состояние испытали 8 (34,8%) пациентов.

Четвертая группа - горе, апатия (чувство безнадежности лечения, не наблюдаются улучшения, плохие новости о состоянии здоровья), наблюдалось такое настроение у 2 (8,7%) пациентов.

Таким образом, в ходе проводимого исследования подтверждено, что для большинства пациентов рак действительно являлся мощным отрицательным психоэмоциональным и стрессовым фактором. Они имели надежду на хороший результат лечения и выздоровление.

Выводы.

Большинство, 83% пациентов не находились в депрессивном состоянии.

Не имеют существенных нарушений психической и социальной адаптации 43,5% пациентов.

Большинство пациентов (78,3%) имели хорошее настроение, которое связано с поддержкой близких, хорошим самочувствием и положительными результатами анализов.

У 13% пациентов, которые имели опухоль желудка и колоректальный рак, была выявлена легкая депрессия.

Литература:

1. Особенности ценностных ориентаций онкологических больных/И.В.Залуцкий [и др.]//Здравоохранение. – 2004. - №5 – с.72-74

2. Диагноз и психоэмоциональное состояние у онкологических больных/Д.Е.Мильчаков//Вятский медицинский журнал. – 2012. - №1 – с.16-17

ВОЗМОЖНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ КРОВОИЗЛИЯНИЙ В ГНИЛОСТНО ИЗМЕНЕННЫХ ТКАНЯХ

Ткачева А.М. (5 курс, лечебный факультет), Швец Н.Ю. (государственный медицинский судебный эксперт), Гардиеня А.М. (5 курс, лечебный факультет), Демиденко Н.О. (6 курс лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Тетюев А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Выявление кровоизлияний в мягких тканях гнилостно измененного трупа остается одной из актуальных проблем судебной медицины. Поздние трупные явления значительно искажают первичную морфологическую картину, не только маскируя, уничтожая ее, но и имитируя другие патологические изменения.

В судебно-медицинской литературе вопросы диагностики патологических изменений в гнилостно измененных тканях, несмотря на свою актуальность, освещены довольно скудно. Крайне противоречивы имеющиеся сведения о выраженности и достоверности гистохимических реакций при аутолизе и гнилостных изменениях.

Визуально определить наличие кровоизлияний в гнилостно измененных тканях без применения специальных методов их обработки практически невозможно. [1].

Цель нашей работы – изучить возможности гистологического обнаружения кровоизлияний в гнилостно измененных мягких тканях, находившихся в различных условиях.

Материалы и методы исследования. От 6 трупов лиц, погибших от механических травм, брали по 3 образца мягких тканей (подкожной жировой клетчатки и мышечной ткани) – из области кровоизлияния, из области трупного пятна в стадии имбибиции и из участка без кровоизлияний.

Каждый из этих фрагментов делили на 3 части. Одну часть помещали в пустую стеклянную емкость, вторую – в стеклянную емкость, заполненную водой; третью – в стеклянную емкость, заполненную почвой. Изъятый материал исследовали до развития гнилостных изменений, а затем через 2 и 4 недели хранения при температуре +18–+23°C.

Препараты мягких тканей с резкими гнилостными изменениями перед помещением их в раствор Ратневского промывали в течение 2–3 часов в проточной воде для частичного удаления продуктов гниения. В раствор добавляли пергидроль (10–20 мл на 100 мл раствора). Обесцвечивание длилось до 7–12 суток, после чего мягкие ткани подсушивали на воздухе в течение 3–4 часов до полупрозрачного состояния [2].

Для гистологического исследования фрагменты тканей фиксировали в формалине, готовили парафиновые срезы, которые окрашивали гематоксилином и эозином и по MSB [3].

Результаты исследования. При окрашивании гематоксилином и эозином тканей в состоянии выраженных гнилостных изменений кровоизлияния были различимы с трудом в виде пропитываний оранжевой мелкозернистой массой. Это соответствует данным литературы и практического опыта о том, что окрашивание гематоксилином и эозином малоинформативно для исследования гнилостно измененных тканей.

Препараты, окрашенные методом MSB, очень контрастны, хорошо выявляются структурные элементы тканей (рис. 1), возможна их дифференцировка даже при выраженной гнилостной деструкции.

Соединительная ткань хорошо выявляется по синей окраске коллагена. При умеренных гнилостных изменениях по малиновой окраске выявляются эластические волокна. Характерная оранжевая окраска эритроцитов позволяет при умеренно выраженной гнилостной деструкции тканей выявлять кровоизлияния.

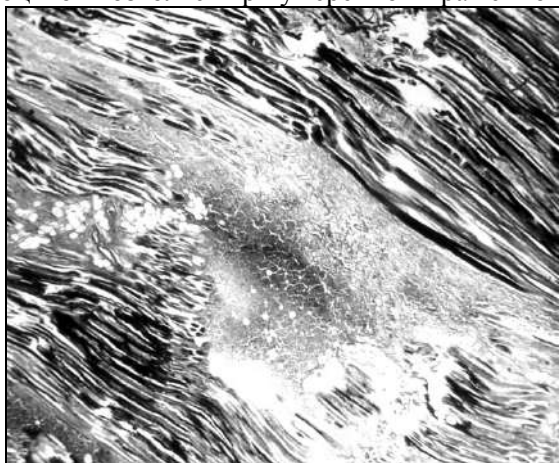


Рис. 1. Кровоизлияние в мышечной ткани, не подвергшейся гниению, окраска по MSB, 40x

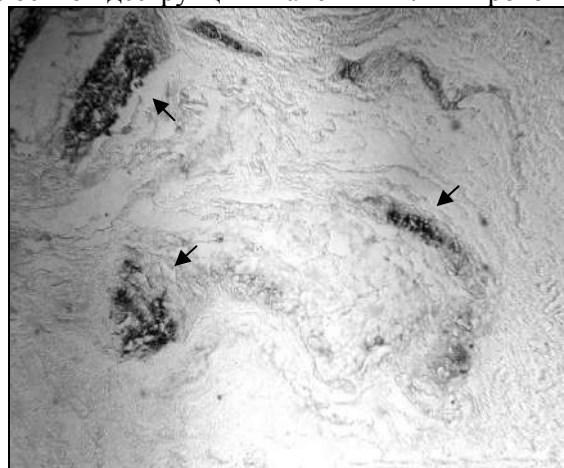


Рис. 2. Кровоизлияние в подкожной жировой клетчатке через 2 нед. после пребывания объекта в воде, окраска по MSB, 40x Скопления эритроцитов указаны стрелками

После пребывания объектов в воде в течение 2-4 недель кровоизлияния в препаратах, окрашенных гематоксилином и эозином, были невидны. Через 2 недели пребывания объектов в воде при окраске по MSB кровоизлияния определялись довольно хорошо, хотя окрашивались менее интенсивно по сравнению с кровоизлияниями в тканях, не подвергшихся гниению (рис. 2). Через 4 недели пребывания объектов в воде мелкозернистое оранжевое окрашивание кровоизлияний сохранялось, хотя и было довольно трудно различимым (рис. 3). В кровоизлияниях в гнилостно измененных мягких тканях, находившихся на воздухе и в почве, при окраске по методике MSB эритроциты сохраняли оранжевое окрашивание. (рис. 4).



Рис. 1. Кровоизлияние (стрелка) в подкожной жировой клетчатке через 4 нед. пребывания в воде, окраска по MSB, 40x

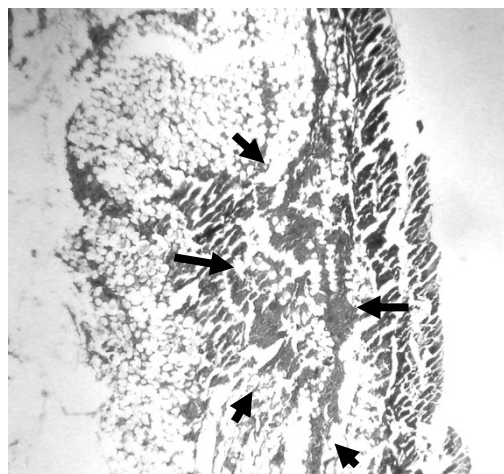


Рис. 2. Очаг кровоизлияния (окружен стрелками) в подкожной жировой клетчатке через 4 нед. пребывания объекта на воздухе, окраска по MSB, 40x

В контрольных препаратах, изготовленных из мягких тканей трупов вне зон кровоизлияний и участков из трупных пятен, при окрасках по методике MSB и гематоксилин-эозином выявляли лишь группы эритроцитов в сосудах, ограниченные их контурами, а также группы эритроцитов среди окружающих тканей, что четко отличало их от кровоизлияний.

Выводы. Гистологическое исследование гнилостно измененных тканей с окрашиванием по методике MSB помогает выявить имеющиеся в них кровоизлияния и отличить их от трупных пятен.

Пребывание мягких тканей в воде в большей степени затрудняет выявление кровоизлияний, чем гниение в земле или на воздухе.

Литература:

1. Загрядская, А.П. Выявление кровоподтеков и трупных пятен на гнилостно измененных и мумифицированных трупах / А.П. Загрядская, В.И. Макаров, С.А. Володин, А.Л. Федорцев // Судебно-медицинская экспертиза.-1987.-№4.- с. 30-32.

2. Томилин, В.В. Изъятие и подготовка следов на мягких тканях трупа /В.В. Томилин // Медико-криминалистическая идентификация. – Издательская группа НОРМА-ИНФРА М. - Москва, 2000. - с. 19-20.

3. Рябкова, И.Л. Дополнительные методики окраски гистологических препаратов и специальные методы исследования. Методические указания / И.Л. Рябкова (и др.). – Минск, 2010. – 10 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АМИНОКАПРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА.

Ходьков Е.К. (врач травматолог-ортопед УЗ “ВОКБ”)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Болобошко К.Б.

УО “Витебский государственный медицинский университет”, г. Витебск

Актуальность. Протезирование коленного сустава является сложным оперативным вмешательством, которое нередко сопровождается значительной кровопотерей. По данным различных источников частота аллогенной гемотрансфузии при протезировании коленного сустава составляет от 10% до 70%.[1] В центре внимания ортопедов по-прежнему остаётся проблема минимизации интраоперационной и послеоперационной кровопотери, разработка надёжных и безопасных кровесберегающих технологий. Учитывая риск развития осложнений, высокую стоимость донорской крови, поиск альтернативных методик снижения и компенсации периоперационной кровопотери является актуальной задачей.[2,3,5]

На сегодняшний день во всём мире в травматологии и ортопедии, в целях уменьшения тяжести послеоперационной анемии и потребности в аллогенной гемотрансфузии, широко применяются препараты, способствующие усилению гемостаза. Данные препараты являются ингибиторами фибринолиза, к ним относятся: транексамовая кислота, аprotинин, аминокaproновая кислота.[1-5]

Цель. Снижение интраоперационной и послеоперационной кровопотери при первичном протезировании коленного сустава. Оценить кровесберегающий эффект и безопасность применения недорогого и доступного антифибринолитика – аминокaproновой кислоты.

Материалы и методы исследования. На данный момент в основную, исследуемую группу включено 14 пациентов, которым было выполнено первичное тотальное протезирование коленного сустава в травматолого-ортопедическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» по поводу гонартроза 3-4 стадии. В группу сравнения вошли 40 пациентов обоего пола, которым выполнено аналогичное оперативное вмешательство в период с января по декабрь 2015 года. Характеристика групп пациентов приведена в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика групп пациентов.

Показатель	Значение показателей в группах	
	Исследуемая группа	Контрольная группа
Кол-во пациентов	14	40
Средний возраст (лет)	64±9,4	61±7,4
Средний рост (см)	167±9,8	164±9,7
Средний вес (кг)	89±14,2	82±12,2
Кол-во мужчин/женщин	5/9	10/30

Операция выполнялась по стандартной методике. Во всех случаях (в данном исследовании) применялся пневматический турникет с давлением в манжете 280 мм рт. ст. Устанавливался активный дренаж с контейнером объёмом 400 мл. на 24 часа.

В контрольной группе проводилось плановое заместительное переливание крови объёмом до 1200 ml (400 – 600 мл. эритроцитарной массы, 400 – 600 мл. плазмы). В исследуемой группе применяли внутривенное введение аминокaproновой кислоты по следующей схеме: 100 мг/кг. перед снятием жгута, далее 1 г. в час, в течение трёх часов[2]. В этой группе плановое переливание препаратов крови не проводилось.

В обеих группах оценивались следующие показатели: объем кровопотери по дренажу в течение первых 24 часов после операции; концентрация гемоглобина, гематокрит, количество эритроцитов до операции и в послеоперационном периоде (1 сутки, 6 – 7 сутки). Результаты оценены с использованием стандартных статистических методов. Для признаков с нормальным распределением рассчитывали среднее значение и стандартное отклонение.

Результаты исследования. Установлено, что в исследуемой группе объём отделяемого по дренажу в первые 24 часа после операции оказался существенно более низким 335 ± 115 мл в сравнении с контрольной группой $643 \pm 128,2$ мл. Это свидетельствует о том, что парентеральное введение аминокaproновой кислоты на заключительном этапе операции, а также в течение первых трёх часов после вмешательства приводит к статистически значимому снижению послеоперационной кровопотери (таблица 2).

Таблица 2. Сравнительная характеристика объёма отделяемого по дренажу.

Послеоперационные потери по дренажу	Значение показателей в группах	
	Исследуемая группа	Контрольная группа
	$335 \pm 115,0(150,500)$	$643 \pm 128,2(450,900)$

Анализ средних значений показателей красной крови (гемоглобин, эритроциты) и гематокритного числа не выявил статистически значимой разницы в исследуемой и контрольной группах как в первые, так и в 6-7-е сутки после операции, что также отражает кровесберегающий эффект аминокaproновой кислоты.

Таблица 3. Сравнительная характеристика среднего значения показателей красной крови и гематокритного числа.

Временной интервал	Значение показателей в группах					
	Концентрация гемоглобина г/л		Количество эритроцитов $10^{12}/л$		Гематокрит %	
	Исследуемая	Контрольная	Исследуемая	Контрольная	Исследуемая	Контрольная
До операции	$148 \pm 13,6$	$135 \pm 15,1$	$4,7 \pm 0,4$	$4,3 \pm 0,4$	$43 \pm 3,9$	$39 \pm 4,3$
1е сутки после операции	$126 \pm 13,2$	128 ± 16	$4,1 \pm 0,4$	$4,2 \pm 0,6$	37 ± 4	37 ± 5
6-7е сутки после операции	$124 \pm 16,3$	$120 \pm 17,1$	$4,2 \pm 0,5$	$3,9 \pm 0,6$	$37 \pm 4,6$	$35 \pm 5,7$

Выводы. Анализ предварительных данных использования аминокaproновой кислоты при протезировании коленного сустава, показывает, что применение данного препарата значимо сокращает периоперационную кровопотерю, является экономически выгодным и безопасным.

Литература:

1. Борисов Д.Б., Киров М.Ю. Применение транексамовой кислоты при эндопротезировании крупных суставов // Новости хирургии. – 2013. - № 21(4). – С. 107-112.
2. Camarasa M. A., Olle G., Serra-Prat M. et al. Efficacy of aminocaproic, tranexamic acids in the control of bleeding during total knee replacement: a randomized clinical trial. // British Journal of Anaesthesia. – 2006. – Vol. 96, № 5. – P. 576 – 582.
3. Donat R., Mattias C. Eliminating Blood Transfusions. New Aspects and Perspectives // Anesthesiology. – 2000. Vol 93, № 7. – P. 242 - 255.
4. Yuan C., Zhang H. He S. Efficacy and Safety of Using Antifibrinolytic Agents in Spine Surgery: a Meta-Analysis // Public Library of Science. – 2013. Vol 8(11).
5. Zufferey P., Merquio F., Laporte S., et al. Do Antifibrinolytics Reduce Allogeneic Blood Transfusion in Orthopedic Surgery// Anesthesiology. -2006. Vol. 105. – P. 1034–46.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИТОРЕДУКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Цветкова А. Я. (5 курс, лечебный факультет),
Панфилова А. В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Шаппо Г.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По данным ВОЗ, колоректальный рак является второй по счету наиболее распространенной формой рака у женщин после рака молочной железы, и третьей наиболее распространенной формой рака у мужчин после рака предстательной железы и рака легких. Ежегодно в мире регистрируется около 1 200 000 новых случаев колоректального рака [1]. В Беларуси в 2012 году частота колоректального рака составляла 35,3 среди мужчин и 21,7 среди женщин на 100.000 взрослого населения [2]. Следует отметить, что циторедуктивные операции выполняются для уменьшения опухолевой массы и повышения эффективности химиотерапии. Это позволяет улучшить показатель пятилетней выживаемости.

Цель. Изучить ближайшие и отдаленные результаты циторедуктивных операций больных колоректальным раком, сравнить эффективность назначения различных схем химиотерапии в режимах первой линии.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 48 пациентов с гистологически верифицированным колоректальным раком IV стадии, находившихся на лечении в ВОКОД с октября 2012 г. по август 2015 г. Из пациентов, включенных в исследование, мужчины и женщины составили поровну – 24 (50%) человека. Средний возраст на момент установления диагноза составил 60 лет, минимальный – 26 лет, максимальный – 79 лет. Первичная опухоль в 30% случаев была локализована в прямой кишке, у 25% – в сигмовидной кишке. Отдаленные метастазы у 41 (85,4%) пациента были в печень, множественные выявлены у 31 (75,6%) пациента, одиночные – у 10 (24,4%) пациентов. У трёх (6,25%) пациентов – в лимфатические узлы, метастазы выявлены также по брюшине у 3 (6,25%) пациентов и у 1 (2,1%) пациента – в лёгкие. Большинство пациентов имели аденокарциному – 44 (92%) пациента, из них 26 (59%) – средней степени дифференцировки. У 17 пациентов была произведена циторедуктивная операция (резекция органа, несущего опухоль, регионарная лимфодиссекция и удаление отдаленных метастазов), 31 пациенту – паллиативная операция (удаление только опухолевого очага с невозможностью удалить отдаленные метастазы). Сроки наблюдения за больными составили в среднем 14 месяцев (от 1 до 38). К моменту окончания исследования (ноябрь 2015г.) умерло 26 пациентов (54%), причиной смерти являлось прогрессирование опухолевого процесса в 96% случаев (25 пациентов).

Результаты исследования. После циторедуктивных операций с удалением первичной опухоли и отдаленных метастазов адьювантная химиотерапия (ХТ) назначалась 16 (94%) пациентам. Более 1 года прожили 11 (68,75%) пациентов. Медиана продолжительности жизни составила 15 месяцев. Один пациент (6%) умер в течение 2 месяцев от послеоперационных осложнений. После паллиативных операций с удалением первичной опухоли 24 (77,4%) пациента имели курсы ХТ. Более 1 года прожили 11 (46%) пациентов, медиана продолжительности жизни составила 11 месяцев. Сопутствующие заболевания и возраст старше 70 лет не позволили 7 (22,6%) пациентам после паллиативных операций провести ХТ. Более 1 года из них прожили 3 (43%) пациента, медиана продолжительности жизни составила 5 месяцев. Мы изучили результаты лечения после циторедуктивных и паллиативных операций и проведения курсов ХТ. Установлено, что наибольший безрецидивный период 8,3 месяца был в группе пациентов, которым проведена циторедуктивная операция с курсами ХТ. У тех, кому была проведена паллиативная операция и курсы химиотерапии, безрецидивный период составил 6,9 месяца. Наименьший безрецидивный период был в группе пациентов, которым проведена только паллиативная операция без курсов ХТ, он составил 1,4 месяца. Оценивая эффективность назначения различных схем химиотерапии в режимах первой линии можно сказать, что у пациентов, которые получали химиотерапию, наилучший эффект был при использовании схемы FOLFOX (оксалиплатин 85 мг/м², кальций фолинат 200 мг/м², фторурацил 400 мг/м² болюсно и 600 мг/м²). Показатель одногодичной летальности после циторедуктивного лечения составил 33,3%, после паллиативных операций с проведением курсов химиотерапии – 57% и после паллиативных операций без ХТ – 66,6%.

Выводы.

1. Циторедуктивное лечение у больных колоректальным раком позволяет увеличить медиану продолжительности жизни в 1,5 раза по сравнению с аналогичным показателем в группе пациентов после паллиативной операции и курсов ХТ и в 3 раза - после паллиативной операции без проведения химиотерапии.

2. Применение схемы FOLFOX в режимах первой линии у больных колоректальным раком IV стадии дает наилучший результат.

3. Циторедуктивное лечение у больных колоректальным раком IV стадии является эффективным, целесообразным и оправданным.

Литература:

1. Кохнюк, В.Т. Пятилетняя канцероспецифическая выживаемость у больных колоректальным раком III стадии // Онкологическая колопроктология. – 2013. – №4. – С. 5-9.

2. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2004-2013) / А.Е. Океанов, П.И. Моисеев, Л.Ф. Левин; под редакцией О.Г. Суконко. – Минск: «РНПЦ ОМР» имени Н.Н.Александрова, 2014. - 382 с.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА

Цыркунович А.Г. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Юшко Е.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ) – одно из самых распространенных заболеваний в урологии [1,2].

Коралловидный нефролитиаз (КН) – самая сложная форма течения МКБ, которая имеет свои особенности патогенеза и клинической картины. Отличительным признаком КН являются крупные размеры конкремента с наличием отростков, заполняющих чашечно-лоханочную систему почки, что влияет на ее анатомические структуры и нормальное функционирование [1,3].

Распространенность КН по литературным данным колеблется от 5 до 35% среди всех форм МКБ. Заболеваемость у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин и составляет 68% случаев в возрастной группе людей от 30 до 50 лет [1].

В связи с высокой распространенностью, особенно среди лиц трудоспособного возраста, КН – одна из самых актуальных проблем в урологии, требующая широких знаний о современных методах диагностики и лечения [1,2,3].

Цель. Оценить непосредственные результаты лечения и современные тенденции в выборе способа хирургического лечения у пациентов с КН.

Материалы и методы исследования. Проведено сравнение структуры хирургического лечения у пациентов с КН, проходивших стационарное лечение в урологических отделениях УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко» г. Минска в течение 2010 и 2015 годов путем ретроспективного анализа медицинской документации с последующим метаанализом.

Источниками информации для исследования служили медицинские карты стационарного пациента и другая доступная медицинская документация.

Результаты исследования. В 2015г. в клинике проходило лечение 64 пациента по поводу КН (22 лица мужского пола и 42 женщины). Из 64 прооперировано 29 пациентов. Данная группа пациентов была отобрана нами для дальнейшего анализа. Гендерный состав данной группы составили 9 (31%) мужчин и 20 (69%) женщин.

Средний койко-день по 29 прооперированным пациентам составил 18,97. Это говорит о тяжести патологии и требует адекватного отношения в составлении плана лечения и выбора адекватной методики в каждом случае индивидуально.

Возраст прооперированных пациентов колебался от 27 до 75 лет (медиана - 52,1 лет). Полученная информация говорит о том, что КН страдают в большинстве своем люди трудоспособного возраста.

Все пациенты длительное время страдали МКБ и имели хронический вторичный пиелонефрит. Из наблюдаемых нами лиц у 13 (44,8%) пациентов течение хронического пиелонефрита было рецидивирующим с частотой обострений 1-2 раза в год. У 16 (55,2%) пациентов установлено латентное течение пиелонефрита.

Коралловидный камень у 15 (51,7%) лиц имел локализацию в правой почке, у 12 (41,4%) - в левой почке и у 2 (6,9%) – в обеих почках.

Минимальный размер конкремента по данным ультразвуковой диагностики (УЗИ) был 1,1см, а максимальный – 9 см (медиана- 4,27 см).

Средний размер почки при наличии в ней коралловидного камня по результатам УЗИ – 11,3х5,5 см, а контрлатеральной здоровой почки – 10,8х5,2 см.

Критерием отбора для проведения оперативного вмешательства, было наличие осложнений КН в первую очередь в виде пиелонефрита, а также прогрессирующее нарушение функциональной способности почки на стороне патологии. Тяжелое течение вторичного пиелонефрита на фоне различных по степени выраженности изменений почечной паренхимы оказывает влияние на течение основного заболевания, а также определяет характер и выраженность осложнений.

Из 29 пациентов, пролеченных хирургически в 2015 году, операции с использованием открытого доступа проведены в 16 (55,2%) случаях. Структура использованных у этих пациентов методов лечения: пиелолитонефростомия – 5 операций; нефролитостомия – 3; пиелолитостомия выполнена в 5 случаях. Нефрэктомия выполнена в 3 случаях (в одном случае по поводу развившейся вторично-сморщенной почки, а в двух остальных пиелонефрит осложнился развитием пионефроза).

Операции с использованием малоинвазивных технологий выполнены у 13 (44,8%) пациентов. Малоинвазивные методы лечения заключались в проведении пациентам следующих манипуляций: дистанционная литотрипсия была проведена всего лишь в 1 случае; уретерореноскопия в сочетании с лазерной контактной литотрипсией проведена 4 пациентам; чрескожная лазерная контактная литотрипсия выполнена в 8 клинических случаях.

Проведенное оперативное лечение имело ряд осложнений. Так у 7 пациентов в раннем послеоперационном периоде возникло обострение хронического пиелонефрита.

Синдром гипертермии наблюдался у 19 пациентов: в раннем послеоперационном периоде он проявился у 17 человек, а в позднем в период обострения хронического пиелонефрита у 2.

У большинства пациентов (n=18) в раннем послеоперационном периоде отмечалась гематурия. Ее выраженность зависела главным образом от величины разреза паренхимы почки в процессе эвакуации фрагментов КН из отдельных чашечек.

Полученные результаты хирургического лечения в 2015 году сравнили с данными за 2010 год. Установлено, что в 2010г. по поводу КН в клинике прооперировано 42 пациента. При сравнении структуры использованных методов лечения за 2010 и 2015 годы отмечено увеличение доли малоинвазивных методов с 40,4% до 44,2% в 2015г.

Выводы. Из 29 пациентов, прооперированных в 2015г., было 9 (31%) мужчин и 20 (69%) женщин. Средний возраст пациентов составил 52,1 лет.

Длительность пребывания пациентов в стационаре в 2015 г, прооперированных по поводу КН, составило 18,97 койко-дней

Открытые оперативные вмешательства остаются ведущим методом лечения больных коралловидным нефролитиазом. Так в структуре проведенного хирургического лечения пациентов с КН в 2015г. на долю операций с использованием открытого доступа приходится 55,2%.

При сравнении структуры хирургического лечения за 2010 и 2015 годы отмечен рост применения малоинвазивных методов на 3,8%.

Литература:

1. Лопаткин, Н. А. Урология национальное руководство / Н. А. Лопаткин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1024с.
2. Филиппович, В. А. Мочекаменная болезнь / В. А. Филиппович. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 41с.
3. Оношко, В. Ф. К вопросу о коралловидном нефролитиазе / В. Ф. Оношко, С. В. Зеленкова, С. А. Сысин, В. Н. Шаров // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск: ООО «Издательство Оттиск», 2013. – № 3. – С.9–12.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Чайковский В.Ю. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н, доцент Шапко Г.М., к.м.н, доцент Гидранович А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Благодаря совершенствованию диагностики и лечения в онкологии, рак перестаёт носить диагноз – приговор. Это привело к удлинению безрецидивного периода болезни и за последние десятилетия стало понятным, что важно не только количество лет, которые прожил пациент, но и насколько качественно. Для многих людей онкологическое заболевание представляется фатальным, несущим не только смерть, но физические и душевные страдания. Мучительные переживания, длящиеся годами подчас, несмотря на ремиссию, носят разрушительный характер для психического здоровья

больного, препятствует его адаптации к новым условиям жизни с учетом заболевания и тем самым снижают качество жизни [3]. Онкологическое заболевание – это экстремальная ситуация и жизненный кризис человека, которым, в этой ситуации, часто присущи разрушение картины мира (иллюзия бессмертности), переживание чувства потери контроля над ситуацией. Вследствие суммации этих патогенных для психики факторов у онкологических пациентов резко возрастает риск суицидальных тенденций [2].

Поэтому актуальным является исследование индивидуальных особенностей личности человека, болеющего раком, его позиции в системе взаимоотношений с миром, с другими людьми, с собой.

Цель. Исследование типа отношения к болезни пациентов, страдающих доброкачественными и злокачественными новообразованиями молочной железы.

Материал и методы исследования. Исследовалась группа пациентов 15 человек. Со злокачественными и доброкачественными заболеваниями молочной железы, которые готовились к радикальному лечению в отделении общей онкологии ВОКОД, с декабря 2015 года по февраль 2016 года. Возраст пациентов на момент установления диагноза составлял от 16 до 70 лет, средний 50 лет. Пациенты разделились следующим образом, доброкачественные опухоли - у одной пациентки обнаружена липома молочной железы, у 3 пациенток фиброаденома молочной железы. У 10 пациенток установлен диагноз узловой формы рака молочной железы I-II стадии, одна пациентка имела рак Педжета. Исследования проводились по методике ТОБОЛ, предназначенной для психологической диагностики типов отношения к болезни [1]. Методика позволяет диагностировать 12 типов отношений - сенситивный, тревожный, ипохондрический, меланхолический, апатический, неврастенический, эгоцентрический, паранойяльный, анозогностический, дисфорический, эргопатический и гармоничный. Все двенадцать типов отношения к болезни объединяются в три блока. Типы отношения к болезни объединяются в блоки с учетом двух критериев - «адаптивность-дезадаптивность», что отражает влияние отношения к болезни на адаптацию личности пациента, второй критерий «интер-интрапсихическая направленность» дезадаптации, т.е. дезадаптивный характер отношения. Первый блок состоит из гармоничного, эргопатического и анозогностического типов отношения, ко второму блоку относится тревожный, ипохондрический, неврастенический, меланхолический, апатические типы, в третий блок вошли сенситивный, эгоцентрический, дисфорический и паранойяльный типы.

Результаты исследования. Полученные нами результаты исследования отношения к болезни показывают, что большинство пациентов (9 человек – 60%) из исследуемой группы, входят в первый блок типов отношения к болезни, то есть гармоничный, эргопатический и анозогностический типы.

У 5 (33%) пациентов первого блока доминировали типы отношения с тенденцией к отрицанию, это свидетельствуют об отбрасывании мысли о болезни, о возможных последствиях, вплоть до отрицания очевидного. Все пациенты этого блока желали жить, как раньше, несмотря на болезнь. Так же у пациентов этого блока - 3 человека (20%), определялся эргопатический тип при котором, несмотря на лечение, они стремятся продолжать работу. «Уход в работу» указывает на трудности в принятии роли пациента и серьезности заболевания, что можно расценивать как скрытое отрицание, однако выраженные явления дезадаптации у них отсутствуют.

Анализ анкет так же показал, что у 4 пациентов (27%) относящихся ко второму блоку имелись нарушения социальной адаптации, при чем у трех с тревожным типом типа, у одного (7%) неврастеническим типом. Эмоционально-аффективная сфера отношений у них проявилась в дезадаптивном поведении – слабой раздражительности, тревожном, подавленном, угнетенном состоянии, «уходом» в болезнь, отказе от борьбы - «капитуляции» перед заболеванием.

У двух (13%) пациентов, вошедших в третий блок был сенситивный тип, который характеризовался нарушением более тяжелой социальной дезадаптации, что проявлялся чрезмерной ранимостью, уязвимостью, озабоченностью. Эти пациенты были обеспокоены возможным неблагоприятным впечатлением, которое они могут произвести на окружающих информация о их болезни. Боязнь стать обузой для близких и неблагоприятное отношение с их стороны.

Исследование с использованием методики ТОБОЛ позволяет предположить, что у большинства пациентов (9 пациентов - 60%) невозможность контроля над ситуацией способствует разрушению психологической защиты в виде отрицания. Это сопровождается признаками социальной дезадаптации, проявляющееся тревожно-депрессивным состоянием и беспокойством о своем здоровье.

Таким образом, пациенты исследуемой группы при подготовке к радикальному лечению мало контролируют ситуацию заболевания, этого способствует разрушению психологической защиты в виде отрицания и не позволяет более реалистично оценивать ситуацию, что проявляется тревожно-депрессивным состоянием и беспокойством о своем здоровье.

У всех пациентов с доброкачественным или злокачественным заболеванием молочной железы, имелась ведущая психологическая проблема, связанная с сильными эмоциональными переживаниями, находящимися в сфере межличностных отношений, что сопровождалось психологическим стрессом. У всех

пациенток возникало чувство потери женственности и как следствие – неполноценности и ущербности. Перед каждой из них еще до начала лечения вставала задача приспособления к новой жизненной ситуации и формирование адекватного отношения к собственной личности, к своему здоровью. В этой ситуации, с первого дня поступления в отделение начиналась работа пациентки с медицинским психологом и осуществлялась совместная психологическая помощь с ее лечащим врачом.

Выводы:

Все пациентки с доброкачественными и злокачественными опухолями молочной железы при подготовке к радикальному лечению в формировании отношения к своей болезни бессознательно использует одинаково часто отрицание.

Почти половина - 40% пациенток раком молочной железы имели дезадаптивные типы отношения к болезни, проявляющееся тревожным состоянием и беспокойством о своем здоровье.

Психопатологические изменения, ведущие к социальной дезадаптации пациенток раком молочной железы, подтверждают необходимость психологической помощи.

Литература:

1. Вассерман Л.И., Иовлев Б.В., Карпова Э.Б., Вукс А.Я. Психологическая диагностика отношения к болезни: Пособие для врачей. СПб.: Изд-во НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2010.
2. Пестерева Е.В., Чулкова В.А., Н.В. Ильин, О.Н. Симонова. Анозогнозия в формировании отношения к заболеванию у больных злокачественными лимфомами.// Вопросы онкологии, 2008. Том 54, №3. с. 67-70.
3. Чулкова В.А., Пестерева Е.В. Врач и медицинский психолог: взаимодополняющие подходы при оказании психологической помощи онкологическому пациенту// Вопросы онкологии, 2014. Том 60, №2, с.94-97

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ДЭМЛК

Черник В.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Сиротко В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Переломы дистального эпиметафиза лучевой кости (ДЭМЛК) составляют от 15 до 30 % всех переломов верхней конечности и 90% от переломов костей предплечья (Ключевский В.В., 2004; Оноприенко Г.А. и соавт., 2006; Измалков С.Н. и соавт., 2007; Котельников Г.П., Миронов С.П., 2008). Это обусловлено особенностями анатомического строения и направления сил, действующих на лучезапястный сустав, при которых чаще страдает лучевая кость, а точнее – ее дистальный эпиметафиз [1].

Переломы дистального эпиметафиза лучевой кости представляют собой группу разнообразных по виду и тяжести повреждений. Среди них выделяют как простые (внесуставные), так и сложные (внутрисуставные, оскольчатые) переломы, требующие разного подхода к лечению (Мюллер М.Е. и соавт., 1996; Gehrmann G. et al., 2008).

Большую часть пациентов с низкоэнергетическими переломами, а также больных старше 60 лет лечат преимущественно консервативно (Young B., Rayan G., 2000; Pechlaner S., 2002). Функциональные исходы лечения таких больных продолжают оставаться весьма скромными: процент неудовлетворительных результатов достигает 30%, первичная инвалидность превышает 10% (Минасов Б.Ш. и соавт., 1999; Дарминов Н.Б. и соавт., 2003; Anzarut A. et al., 2004).

В первую очередь это связано с трудностью выполнения ручной репозиции костных отломков. Закрытая репозиция по общепринятой методике эффективна лишь при изолированном изменении лучелоктевого угла и практически не позволяет восстановить потерю длины лучевой кости и ладонный наклон суставной поверхности лучевой кости (ладонную инклинацию) [2].

Стремление повысить надежность сращения костных фрагментов лучевой кости за счет увеличения сроков иммобилизации приводит к развитию контрактур в лучезапястном суставе и суставах пальцев кисти, синдрому Зудека–Турнера, сдавлению и повреждению периферических нервов и сухожилий, гипотрофии мышц кисти и предплечья (Цветков А.И. и соавт., 2004; Крупаткин А.И. и соавт., 2006; Измалков С.Н. и соавт., 2007).

Цель. Оценка отдаленных результатов лечения пациентов с переломами ДЭМЛК.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ оказания травматологической помощи в УЗ «ВГКБСМП» г. Витебска за 2009 – 2014 г.г. пациентам с переломами ДЭМЛК. Изучались отдаленные результаты лечения пациентов с переломами дистального эпиметафиза лучевой кости, нарушение функции

кости. Для обработки результатов исследования использовались параметрические (Стьюдента) в случае нормального распределения и непараметрические (Манна-Уитни) критерии статистики.

Результаты исследования. В травмпункт УЗ «ВГКБСМП» г.Витебска за медицинской помощью в 2009 – 2014 г. г. обратились 6754 пациента с переломами костей предплечья.

Переломы ДЭМЛК при обращении в травматологический пункт составили 89,5% у женщин, и 72,9% – у мужчин. При этом мужчин с данной локализацией переломов обращалось почти в 4 раза меньше. В травмпункте пациентам со смещением отломков, а их было 2238 (33,1%), проводили закрытую одномоментную ручную репозицию отломков.

В лечении переломов ДЭМЛК применялась дифференцированная тактика, определяемая видом перелома и характером сопутствующих повреждений. При внесуставных, частично внутрисуставных переломах ДЭМЛК у 2150 (96,1%) пациентов репозиция была успешной, отломки фиксировались гипсовой лонгетой на срок от 4 до 6 недель. При оскольчатых внутрисуставных переломах ДЭМЛК с неустранимым смещением больные направлялись на оперативное лечение.

Анализ функциональных результатов лечения при переломе ДЭМЛК проводили путем субъективной оценки функции кисти (Cooney, Krimmer H., 2001): определение силы захватов кисти, объема движений в кистевом суставе, наличие болевого синдрома и выраженность функциональных ограничений.

Измеряли степень трудности выполнения функциональных нагрузок на кисть с использованием тонких и грубых видов захватов. Давали субъективную оценку функции кистевого сустава, включающую определение степени выраженности боли: отсутствие, при тяжелой нагрузке, при легкой нагрузке, в покое, выполнение функциональных нагрузок с использованием тонких и грубых видов захватов кисти при различных видах деятельности, с градацией степени трудности их выполнения: легко, ограниченно, существенно затруднено, невозможно.

Общая сумма баллов составляет индекс, характеризующий функциональное состояние кисти. При индексе меньше 20 функцию кисти считали неудовлетворительной. При индексе от 21 до 50 функцию кисти считали удовлетворительной.

Для анализа отдаленных функциональных результата лечения брались 2 группы пациентов с давностью травм от 1 до 3 лет. I группа – пациенты с переломами ДЭМЛК, получавшие лечение в травматологическом пункте (230 пациентов). II группа – пациенты с переломами ДЭМЛК, находившиеся на стационарном лечении (210 пациентов).

Проведено интервьюирование пациентов из каждой группы. Анализ материалов анкетирования позволяет сделать вывод, что при оказании медицинской помощи в травматологическом пункте безуспешная репозиция отмечена у 40 (21,1%) пациентов, успешная – у 190 (78,9%). Положительные результаты лечения в стационаре отмечены у 180 (85,8%) пациентов. Неудовлетворительные – у 30 (14,2%) пациентов.

Выводы:

1. Положительные результаты после проведенного оперативного лечения переломов костей предплечья в стационаре отмечены у 85,8% пациентов.

2. Консервативное лечение пациентов с оскольчатыми переломами ДЭМЛК даже при успешной первичной репозиции в 21,1% случаев сопровождается вторичным смещением в поздние сроки (более 2 месяцев), в связи с чем им показано раннее оперативное лечение.

Литература:

1. Абдулхабирова, М. А. Переломы и вывихи костей предплечья. Диагностика и лечение. /М.А. Абдулхабирова, С. В. Сергеев О. В. Кошеварова // Учебно - метод. пособие - М.: РУДН. – 2003. – 57с.
2. Гиршин Г. Клинические лекции по неотложной травматологии- М.: Издательский дом «Азбука», 2004- 544с.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕТИНОШИЗИСА У ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ В ОТДЕЛЕНИИ МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА ГУ «РНПЦ РМ И ЭЧ» ЗА 2011 – 2014 ГОДЫ

Шестовец М.Ю.

Научные руководители: ассистент Конопляник Е.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Термин «ретиношизис» был предложен М. Z. Wilczek в 1935 году, а в 1956 году К. Hruby осуществил полное клиническое описание этого патологического процесса. Частота встречаемости

ретиношизиса в мире составляет около 16% (Buch H., Vinding T., Nielsen N. V., 2007). Однако в последние годы отмечается тенденция к росту числа пациентов с этой патологией. В основе патогенеза ретиношизиса лежит повышение проницаемости стенки сосудов сетчатки. В результате скопления интравитреальной жидкости происходит расхождение слоев сетчатки. Согласно классификации Н. Г. Луковской и Ю. С. Астахова (2003) по форме выделяют плоский и буллезный ретиношизис, по локализации – центральный (фовеошизис) и периферический ретиношизис, который чаще располагается в верхне-наружном и нижне-наружном отделах глазного дна [1, 2]. Течение ретиношизиса может быть стационарным с рубцеванием сетчатки, прогрессирующим без демаркации с неровными границами и осложненным. Осложненное течение ретиношизиса предполагает развитие разрывов слоев сетчатки (в 4% случаев), отслойки сетчатки (в 1% случаев) (Чекина А. Ю., 2009) и кровоизлияния в стекловидное тело (в 4% случаев, Ulrich Kellner, 1990) [3]. Осложнения опасны развитием фиброзных изменений в сетчатке, витреоретинальных тракций и гибели ретинальных структур. Это приводит к выпадению полей зрения, а также к снижению остроты зрения, вплоть до его полной потери. Наличие осложнений, форма и локализация ретиношизиса определяют выбор метода лечения, поэтому при постановке диагноза необходимо учитывать его клинко-морфологическую характеристику.

Цель. Оценить форму и локализацию ретиношизиса, частоту его осложнений, у пациентов, проходивших лечение ретиношизиса в отделении микрохирургии глаза ГУ «РНПЦ и ЭЧ» за 2011 – 2014 годы.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов, проходивших лечение ретиношизиса в отделении микрохирургии глаза ГУ «РНПЦ и ЭЧ» за 2011 – 2014 годы. Всего под наблюдением находилось 56 пациентов (72 глаза). Среди них 23 мужчины (41,07%) и 33 женщины (58,93%). Средний возраст пациентов составил 50±17,6 лет. Миопическая рефракция выявлена в 59 глазах (81,94%), гиперметропическая – в 12 глазах (16,67%) и эметропическая – в 1 глазу (1,39%). Ретиношизис обоих глаз наблюдался у 16 пациентов (28,57%).

Результаты исследования. Миопическая рефракция у пациентов с ретиношизисом встречалась значительно чаще, чем гиперметропическая и эметропическая ($p < 0,05$). В изученной группе пациентов по форме преобладал плоский ретиношизис – 65 глаз, 90,28% ($p < 0,05$). И лишь в 7 глазах (9,72%) наблюдалась буллезная форма. В большинстве случаев (60 глаз, 83,33%) ретиношизис локализовался на периферии глазного дна ($p < 0,05$). Наиболее частые локализации: нижне-наружный квадрант – 19 глаз (26,39%), нижний отдел – 15 глаз (20,83%) и верхне-наружный квадрант – 10 глаз (13,89%). С одинаковой частотой (4,17%) ретиношизис локализовался в верхне-внутреннем, нижне-внутреннем и наружном квадрантах. Центральный ретиношизис обнаружен в 8,33% случаев, сочетание центрального и периферического – в 8,33% случаев. Диагноз субтотальный ретиношизис был выставлен в 9,72% случаев (рисунок 1).

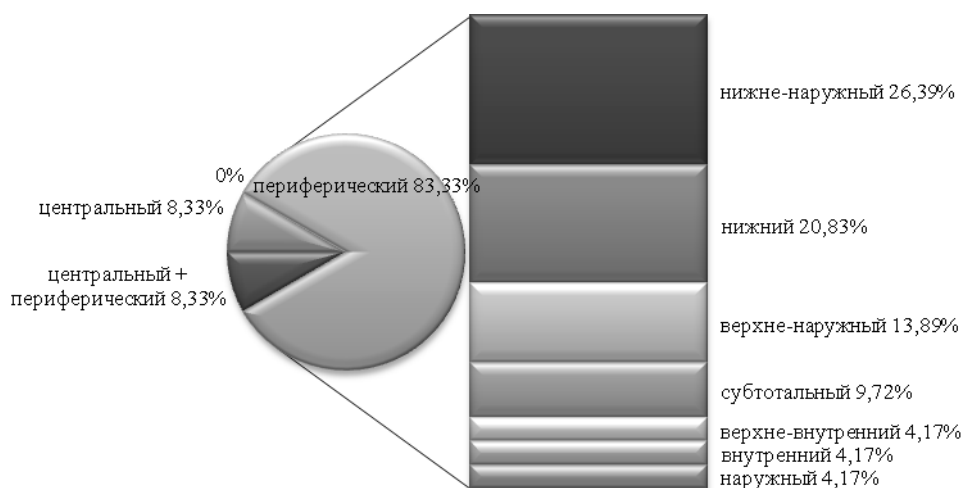


Рисунок 1. Локализация ретиношизиса у пациентов, проходивших лечение в отделении микрохирургии глаза ГУ «РНПЦ и ЭЧ» за 2011 – 2014 годы

Осложненное течение ретиношизиса встречалось в 51,38% (37 глаз). В 23 глазах (31,94%) ретиношизис осложнился разрывами слоев сетчатки. С одинаковой частотой (6 глаз – 8,33%) наблюдалась шизис-ассоциированная отслойка сетчатки и ее сочетание с разрывами. Кровоизлияние в стекловидное тело выявлено в двух глазах (2,78% случаев) (рисунок 2).



Рисунок 2. Осложнения ретиношизиса у пациентов, проходивших лечение в отделении микрохирургии глаза ГУ «РНПЦ и ЭЧ» за 2011 – 2014 годы

Выводы:

1. Пациенты с ретиношизисом значительно чаще имели миопическую рефракцию – 81,94% случаев ($p < 0,05$).
2. Наиболее часто встречался плоский ретиношизис – 90,28% случаев ($p < 0,05$).
3. В изученной группе пациентов преобладал периферический ретиношизис – 83,33% ($p < 0,05$). Наиболее частыми локализациями были: нижне-наружный квадрант – 19 глаз (26,39%), нижний отдел – 15 глаз (20,83%) и верхне-наружный квадрант – 10 глаз (13,89%).
4. Осложнения ретиношизиса встречались у 51,38% пациентов (37 глаз). Наиболее частым осложнением являлись разрывы слоев сетчатки, которые обнаружены в 23 глазах (31,94%).

Литература

1. Дравица, Л.В. Опыт применения Окувайт Лютеина при миопическом ретиношизисе / Л.В.Дравица, Н.М.Самохвалова, Ж.И.Ленкова // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии – 2012: материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 22-23 марта 2012 г. / под общ. ред. проф. Б.Э.Малюгина. – М., 2012. – С.75.
2. Byer, N.E. Perspectives on the management of the complication of senile retinoschisis / N E Byer // Eye. – 2002. – №16. – P.359-364.
3. Ретиношизис: Особенности клиники. Диагностика. Случаи из практики / А.Ю.Чекина, Н.И.Романовская, А.В.Савич, В.В.Кривонос, С.В.Чекин, М.Ф.Джумова // Искусство медицины. – 2009. – №9. – С.76-80.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА

Цыркунович А.Г. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Юшко Е.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ) – одно из самых распространенных заболеваний в урологии [1,2].

Коралловидный нефролитиаз (КН) – самая сложная форма течения МКБ, которая имеет свои особенности патогенеза и клинической картины. Отличительным признаком КН являются крупные размеры конкремента с наличием отростков, заполняющих чашечно-лоханочную систему почки, что влияет на ее анатомические структуры и нормальное функционирование [1,3].

Распространенность КН по литературным данным колеблется от 5 до 35% среди всех форм МКБ. Заболеваемость у женщин в 2 раза чаще, чем у мужчин и составляет 68% случаев в возрастной группе людей от 30 до 50 лет [1].

В связи с высокой распространенностью, особенно среди лиц трудоспособного возраста, КН – одна из самых актуальных проблем в урологии, требующая широких знаний о современных методах диагностики и лечения [1,2,3].

Цель. Оценить непосредственные результаты лечения и современные тенденции в выборе способа хирургического лечения у пациентов с КН.

Материалы и методы исследования. Проведено сравнение структуры хирургического лечения у пациентов с КН, проходивших стационарное лечение в урологических отделениях УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е.

Савченко» г. Минска в течение 2010 и 2015 годов путем ретроспективного анализа медицинской документации с последующим метаанализом.

Источниками информации для исследования служили медицинские карты стационарного пациента и другая доступная медицинская документация.

Результаты исследования. В 2015г. в клинике проходило лечение 64 пациента по поводу КН (22 лица мужского пола и 42 женщины). Из 64 прооперировано 29 пациентов. Данная группа пациентов была отобрана нами для дальнейшего анализа. Гендерный состав данной группы составили 9 (31%) мужчин и 20 (69%) женщин.

Средний койко-день по 29 прооперированным пациентам составил 18,97. Это говорит о тяжести патологии и требует адекватного отношения в составлении плана лечения и выбора адекватной методики в каждом случае индивидуально.

Возраст прооперированных пациентов колебался от 27 до 75 лет (медиана - 52,1 лет). Полученная информация говорит о том, что КН страдают в большинстве своем люди трудоспособного возраста.

Все пациенты длительное время страдали МКБ и имели хронический вторичный пиелонефрит. Из наблюдаемых нами лиц у 13 (44,8%) пациентов течение хронического пиелонефрита было рецидивирующим с частотой обострений 1-2 раза в год. У 16 (55,2%) пациентов установлено латентное течение пиелонефрита.

Коралловидный камень у 15 (51,7%) лиц имел локализацию в правой почке, у 12 (41,4%) - в левой почке и у 2 (6,9%) – в обеих почках.

Минимальный размер конкремента по данным ультразвуковой диагностики (УЗИ) был 1,1см, а максимальный – 9 см (медиана- 4,27 см).

Средний размер почки при наличии в ней коралловидного камня по результатам УЗИ – 11,3х5,5 см, а контрлатеральной здоровой почки – 10,8х5,2 см.

Критерием отбора для проведения оперативного вмешательства, было наличие осложнений КН в первую очередь в виде пиелонефрита, а также прогрессирующее нарушение функциональной способности почки на стороне патологии. Тяжелое течение вторичного пиелонефрита на фоне различных по степени выраженности изменений почечной паренхимы оказывает влияние на течение основного заболевания, а также определяет характер и выраженность осложнений.

Из 29 пациентов, пролеченных хирургически в 2015 году, операции с использованием открытого доступа проведены в 16 (55,2%) случаях. Структура использованных у этих пациентов методов лечения: пиелолитонектомия – 5 операций; нефролитотомия – 3; пиелолитотомия выполнена в 5 случаях. Нефрэктомия выполнена в 3 случаях (в одном случае по поводу развившейся вторично-сморщенной почки, а в двух остальных пиелонефрит осложнился развитием пионефроза).

Операции с использованием малоинвазивных технологий выполнены у 13 (44,8%) пациентов. Малоинвазивные методы лечения заключались в проведении пациентам следующих манипуляций: дистанционная литотрипсия была проведена всего лишь в 1 случае; уретерореноскопия в сочетании с лазерной контактной литотрипсией проведена 4 пациентам; чрескожная лазерная контактная литотрипсия выполнена в 8 клинических случаях.

Проведенное оперативное лечение имело ряд осложнений. Так у 7 пациентов в раннем послеоперационном периоде возникло обострение хронического пиелонефрита.

Синдром гипертермии наблюдался у 19 пациентов: в раннем послеоперационном периоде он проявился у 17 человек, а в позднем в период обострения хронического пиелонефрита у 2.

У большинства пациентов (n=18) в раннем послеоперационном периоде отмечалась гематурия. Ее выраженность зависела главным образом от величины разреза паренхимы почки в процессе эвакуации фрагментов КН из отдельных чашечек.

Полученные результаты хирургического лечения в 2015 году сравнили с данными за 2010 год. Установлено, что в 2010г. по поводу КН в клинике прооперировано 42 пациента. При сравнении структуры использованных методов лечения за 2010 и 2015 годы отмечено увеличение доли малоинвазивных методов с 40,4% до 44,2% в 2015г.

Выводы. Из 29 пациентов, прооперированных в 2015г., было 9 (31%) мужчин и 20 (69%) женщин. Средний возраст пациентов составил 52,1 лет.

Длительность пребывания пациентов в стационаре в 2015 г, прооперированных по поводу КН, составило 18,97 койко-дней

Открытые оперативные вмешательства остаются ведущим методом лечения больных коралловидным нефролитиазом. Так в структуре проведенного хирургического лечения пациентов с КН в 2015г. на долю операций с использованием открытого доступа приходится 55,2%.

При сравнении структуры хирургического лечения за 2010 и 2015 годы отмечен рост применения малоинвазивных методов на 3,8%.

Литература:

1. Лопаткин, Н. А. Урология национальное руководство / Н. А. Лопаткин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1024с.
2. Филиппович, В. А. Мочекаменная болезнь / В. А. Филиппович. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 41с.
3. Онопко, В. Ф. К вопросу о коралловидном нефролитиазе / В. Ф. Онопко, С. В. Зеленкова, С. А. Сысин, В. Н. Шаров // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск: ООО «Издательство Оттиск», 2013. – № 3. – С.9–12.

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ИНФРАРЕНАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМАХ БРЮШНОЙ АОРТЫ

Шибeko В.А., Шарикова Т.В. (5 курс, лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н., доцент Москалев К.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Аневризмы брюшной аорты (АБА) из-за своей распространенности и склонности к разрыву имеют первостепенное значение среди всех артериальных аневризм. Несмотря на большое количество плановых операций по поводу АБА в развитых странах с послеоперационной летальностью 5-7%, результаты лечения при разрывах аневризм остаются удручающими. Примерно 40% пациентов с разрывом АБА вообще не доживают до госпитализации [1]. До начала 60-х годов XX века разрыв аневризмы считался фатальным, по поводу которого не предпринималось практически никаких хирургических попыток к спасению пациента [2].

Цель. Выделить основные факторы влияющие на показатель летальности пациентов с АБА.

Материалы и методы исследования. Подвергнуты анализу 65 историй болезней и 93 протокола операций пациентов, проходивших лечение по поводу АБА в кардиохирургическом отделении ВОКБ с 2010г. по 2014г., создана электронная база данных с последующей статистической обработкой с применением пакета прикладных программ.

Результаты исследования. Следует сразу отметить, что всего за указанный срок было прооперировано 93 пациента с АБА в плановом и экстренном порядке, однако в силу обстоятельств не удалось проанализировать 23 истории болезни (ИБ) (24.7% от общего числа). Без операции погибло 5 пациентов (5.37%). Таким образом, анализ факторов, влияющих на смертность при АБА был произведен по 65 ИБ.

Таблица 1. Общие характеристики пациентов, включенных в исследование.

Характеристика	В целом по выборке	Экстренные пациенты	Плановые пациенты
Размер выборки, n	65	22	43
Возраст	67,9 лет 95% ДИ: 66,1-69,7	68,8 лет 95% ДИ: 64,6-72,9	67,5 лет 95% ДИ: 65,7-69,2
Пол	м – 57 (87,7%) ж – 8 (12,3%)	м – 17 (77,3%) ж – 5 (22,7%)	м – 40 (93%) ж – 3 (7%)
Длительность заболевания (месяцы)	6,8 95% ДИ: 3,9-9,6	4,6 95% ДИ: 0,9-8,3	7,9 95% ДИ: 4,0-11,7

Летальный исход в целом по выборке был в 30 % случаев (95% Доверительный интервал (ДИ): 19.3-40.7). Среди экстренных операций он составил 45.5% (95% ДИ: 24.7-66.3), а среди плановых - 14% (95% ДИ: 3.6-24.3). То есть летальность после экстренных операций в 3,2 раза больше, чем после плановых.

Результаты корреляционного анализа факторов влияющих на летальность при АБА приведен в таблице №2.

Таблица 2.

Фактор	Коэффициент корреляции Спирмена	Значение р	n (размер выборки)
Диаметр аневризмы (мм)	+0.255	0.04	65
Объем кровопотери (мл)	+0.445	0.00022	65
Объем гемотрансфузии в	+0.282	0.023	65

первый день(мл)			
Экстренность операции	+0.346	0.005	65
Частота пульса (в минуту)	+0.251	0.043	65
Частота дыхания при поступлении (в минуту)	+0.235	0.06	65
Разрыв аневризмы	+0.420	0.001	65

Как следует из данных, приведенных в таблице №2, наибольшая корреляционная зависимость послеоперационной летальности и возможно влияющих на нее семи факторов выявлена с объемом кровопотери (0,445) и фактом разрыва аневризмы (0,420).

Подвергнуто анализу влияние отдельных факторов на показатели летальности при плановых и экстренных оперативных вмешательствах с помощью критерия Манна-Уитни (таблица №3).

Таблица 3

Критерии	Экстренные пациенты	Плановые пациенты	U-критерий Манна – Уитни, р
Пол	77% мужчины	93% мужчины	0.3*
Возраст	68.8лет	67.5 лет	0.64*
Продолжительность заболевания, месяцы	4.6 месяцев	7.9 месяцев	0.16*
Диаметр аневризмы	78.1 mm	58.1 mm	0.0004
Объем кровопотери	1441 ml	0 ml	0.0009
Распространение на подвздошные сосуды	31.8%	37.3%	0.72*
Эритроциты	4.28	4.65	0.12*
гемоглобин	130 g/l	144 g/l	0.009
Глюкоза	12.1 mmol/l	5.4 mmol/l	<0.000001
Давление min	75.7 mm Hg	84 mm Hg	0.43*
Давление max	121,6 mm Hg	133,7 mm Hg	0.33*
Частота пульса	95 в мин	75 в мин	0.000008
Частота дыхания	20 в мин	17 в мин	0.000035
Разрыв	27.3%	0%	<0.000001

Примечание:* разница не является достоверной

В таблице №3 изучена зависимость 14 показателей, влияющих на послеоперационную летальность, в 2-ух группах пациентов. Из них статистически достоверными являются семь: диаметр аневризмы, объем кровопотери, гемоглобин крови, глюкоза крови, частота пульса, частота дыхания и факт разрыва аневризмы.

Выводы. Исходя из анализируемых показателей по результатам статистического исследования, на послеоперационную летальность оказывают наибольшее влияние следующие факторы: объем кровопотери, факт разрыва аневризмы, диаметр аневризмы, частота пульса, частота дыхания, глюкоза и гемоглобин крови.

Литература:

1. Заиевахин И.И., Матюшкин А.В. Осложненные аневризмы абдоминальной аорты. – М.:Литтерра, 2010. – 208с.:илл. – (Серия «Практические руководства») – С. 10-20.
2. Разрывы аневризм брюшной аорты и их лечение / И.Н. Гришин, И.А. Давидовский, Н.П. Батян. – Мн.: Выш.шк., 1987.- 70с.:ил. С 66.
3. Хирургические болезни: Учебник/ М. И. Кузин, О. С. Шкроб, Н. М. Кузин и др.; Под ред. М. И. Кузина. – 3 - е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 784 с: ил. - ISBN 5-225-00920-4

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ
ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПО
ДАННЫМ КАНЦЕР-РЕГИСТРА ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО
ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2015 ГОД.**

Шлапаков Е.И. (6 курс, лечебный факультет), Слижевский Н.С. (3 курс, лечебный факультет), Бова А.С. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Голубцов В.В.,
к.м.н., доцент Шляхтунов Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Опухоли мягких тканей остаются одним из труднейших разделов онкоморфологии. Это связано с большим числом нозологических форм и их вариантов, обусловленных многообразием гистологического морфогенеза, сложностями дифференциального диагноза при наличии весьма близкой структурной и клеточной характеристики опухоли, разнообразием клинического течения и прогноза [1]. Злокачественные опухоли мягких тканей в структуре онкологической заболеваемости составляют примерно 1% от всех злокачественных новообразований. Средний возраст заболевших составляет около 50 лет. Большинство злокачественных опухолей мягких тканей являются саркомами. Наиболее часто саркомы развиваются на нижних конечностях (до 40% случаев) [2]. Ежегодная заболеваемость злокачественными новообразованиями мягких тканей составляет около 30 случаев на 1000000 населения [3]. В США в 2003 г. было зарегистрировано 11 120 заболевших, что составило 0,8% вновь выявленных злокачественных опухолей человека. Приблизительно треть заболевших составляют лица моложе 30 лет. В детском возрасте саркомы мягких тканей по частоте занимают пятое место среди всех злокачественных новообразований [4].

Цель. Изучить гистологическую структуру злокачественных новообразований мягких тканей, выявленных при проведении биопсии у больных в УЗ «Витебский областной клинический онкологический диспансер» за период с 2011 по 2015 год. Провести анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями мягких тканей у жителей Витебска и Витебской области по полу, возрасту, локализации и стадии поражения; определить выживаемость пациентов в зависимости от стадии поражения, наличия или отсутствия отдаленных метастазов, гистологического типа, используя данные канцер-регистра Витебского областного клинического онкологического диспансера за период с 2011 по 2015 год.

Материалы и методы исследования. Изучена гистологическая структура и проведен анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями мягких тканей по данным канцер-регистра УЗ «Витебский областной клинический онкологический диспансер» за период с 2011 по 2015 год.

Результаты исследования. В период с 2011 по 2015 год выявлено 150 случаев заболеваний злокачественными новообразованиями мягких тканей, из которых 65 человек (43,3%) мужчин, 85 человек (56,7%) женщин.

В возрасте от 0 до 10 лет выявлено – 3 случая (2,0%); 11-20 лет - 4 случая (2,7%); 21-30 лет – 7 случаев (4,7%); 31-40 лет – 11 случаев (7,3%); 41-50 лет – 12 случаев (8,0%); 51-60 лет – 26 случаев (17,3%); 61-70 лет – 30 случаев (20,0%); 71-80 лет – 33 случая (22,0%); 81-90 лет – 22 случая (14,7%); 91-100 лет – 2 случая (1,3%).

Таблица 1. *Выживаемость пациентов в зависимости от стадии поражения (УЗ «ВОКОД», 2011-2015 гг.)*

St	Кол-во пациентов	Выживаемость				
		До 1 года	От 1 года до 3 лет	От 3 до 5 лет	Более 5 лет	Живы по настоящее время
I	35	3(8,6%)	3(8,6%)	1(2,8%)	-	28(80%)
II	33	6(18,2%)	6(18,2%)	1(3,0%)	1(3,0%)	19(57,6%)
III	34	18(52,9%)	7(20,6%)	-	-	9(26,5%)
IV	12	5(41,7%)	5(41,7%)	1(8,3%)	-	1(8,3%)
Не установлена	36	15(41,7%)	6(16,7%)	2(5,6%)	-	13(36,0%)

Таблица 2. Выживаемость пациентов в зависимости от наличия или отсутствия отдаленных метастазов (УЗ «ВОКОД», 2011-2015 гг.)

Mts	Кол-во пациентов	Выживаемость				Живы по настоящее время
		До 1 года	От 1 года до 3 лет	От 3 до 5 лет	Более 5 лет	
M0	97	25(25,8%)	15(15,5%)	2(2,0%)	1(1,0%)	54(55,7%)
M1	17	8(47,1%)	3(17,6%)	-	5(29,4%)	1(5,9%)
Mx	36	15(41,7%)	5(13,9%)	1(2,7%)	-	15(41,7%)

Таблица 3. Выживаемость пациентов со злокачественными новообразованиями мягких тканей в зависимости от гистологического типа опухоли (УЗ «ВОКОД», 2011-2015 гг.)

Гистологический тип	Кол-во пациентов	5-летняя выживаемость
Липосаркомы	17(11,6%)	11(64,7%)
Фибросаркомы	20(13,7%)	11(55%)
Фиброгистиоцитарные опухоли	20(13,7%)	13(65,0%)
Лейомиосаркомы	6(4,1%)	3(50,0%)
Рабдомиосаркомы	15(10,3%)	3(20,0%)
Гемангиосаркомы	13(8,9%)	4(30,8%)
Костно-хрящевые опухоли	1(0,7%)	-
Опухоли нервов	7(4,8%)	4(57,1%)
Опухоли неясной дифференцировки	28(19,2%)	15(53,6%)
Новообразования, БДУ	18(12,3%)	7(38,8%)
Новообразования из герминативных гонциотов	1(0,7%)	-

Выводы:

1. Злокачественные опухоли мягких тканей встречались чаще у женщин чем у мужчин.
2. Наибольшее количество злокачественных опухолей мягких тканей (59,3%) выявлено в возрастном интервале 51-80 лет.
3. Закономерно подтверждено, что выживаемость пациентов обратно пропорциональна стадии заболевания и прямо пропорциональна наличию отдаленных метастазов.
4. Среди гистологических форм злокачественных опухолей мягких тканей преобладают опухоли из группы неясной дифференцировки.
5. Среди гистологических форм злокачественных опухолей мягких тканей опухоли из группы неясной дифференцировки составляют 19,2 %, фибросаркомы – 13,7%, фиброгистиоцитарные опухоли – 13,7%, новообразования, БДУ – 12,3%, липосаркомы – 11,6%, рабдомиосаркомы – 10,3%, гемангиосаркомы – 8,9%, опухоли нервов – 4,8%, лейомиосаркомы – 4,1%, костно-хрящевые опухоли – 0,7%, новообразования из герминативных гонциотов - 0,7%.
6. Среди злокачественных опухолей мягких тканей наилучший показатель выживаемости при фиброгистиоцитарных опухолях (65,0 %), затем при липосаркомах (64,7%), минимальный – при рабдомиосаркомах (20,0%).

Литература:

1. Франк, Г.А. Проблемы морфологической классификации и диагностики опухолей мягких тканей / Франк, Г.А. // Практическая онкология. – 2004. - Т.5, №4 - С. 231.
2. <http://omr.by/lechenie/opuholi-kozhi-kostey-i-myagkih-tkaney/zlokachestvennye-opuholi-myagkih-tkaney>
3. WHO Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Soft Tissue and Bone. IARC Press: Lyon 2002. P. 12.
4. <http://oncoportal.net/illness/seek/id/52.html>

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТИ

Юсифов Я.Э. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Верхняя конечность – активный орган костно-мышечной системы, позволяющий человеку обслуживать себя и осуществлять разные виды трудовой деятельности: от тяжелых физических работ до таких, которые требуют высококоординированных движений, поэтому даже незначительные травмы верхней конечности снижают качество жизни человека. Так, кисти и пальцы, участвующие во всех процессах жизнедеятельности человека, особенно часто подвергаются травмам [1]. Травмы кисти занимают ведущее место в структуре повреждений опорно-двигательной системы (22-30%). Инвалидность вследствие данных повреждений высока, показатели реабилитации низкие. Связано это с тем, что количество травм кисти на протяжении многих лет не уменьшается и остается стабильным. Сведения о частоте, структуре, динамике различных контингентов пострадавших необходимы для определения стандартов и оптимальных технологий медицинской реабилитации различных видов повреждений кисти. Проблема совершенствования системы медицинской реабилитации пациентов с травмами кисти остается весьма актуальной [2].

Цель. Провести анализ обращений в Витебскую областную клиническую больницу (ВОКБ) по поводу травм кисти в 2010-2015 гг., дать эпидемиологическую характеристику повреждений кисти за исследуемый период.

Материалы и методы исследования. Объем работы включает ретроспективный анализ 290 пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию в ВОКБ с повреждениями кисти в 2010-2015 гг. Определены основные структурные характеристики: пол, возраст пациентов, место жительства, сторона повреждения, конкретные нозологические единицы, давность повреждения, травма в состоянии алкогольного опьянения. По сведениям статистических карт, создана база данных пациентов с повреждениями кисти, проведен структурный анализ согласно цели исследования.

Результаты исследования. За исследованный период госпитализировано 290 пациентов с травмами кисти. Среди них 85,7% составили мужчины, 14,3% - женщины. 13,1% пациентов были моложе 25 лет, 41,7% - от 25 до 44 лет, 33,4% - от 45 до 60 лет, 9,0% - от 61 до 75 лет, 2,8% - 76 лет и старше. Доля городских жителей среди пациентов с травмами кисти составила 45,6%, сельских – 52,1%. Травма правой кисти наблюдалась в 60,7%, левой – в 39,3% случаев. В состоянии алкогольного опьянения получено 3,8% травм кисти. Доля застарелых повреждений составила 18,3%.

Среди всех исследованных случаев 37,9% составили повреждения сухожилий с преобладанием повреждений сухожилий разгибателей. Переломы костей кисти наблюдались в 29,3% случаев, в 5,5% - вывихи, раны – 9,6%, отчленения – 5,2%, инородные тела – 1,1%, сочетанные повреждения пальцев и/или кисти – 11,4%.

Выводы:

1. За исследованный период соотношение пациентов мужского и женского пола составило 6 к 1 соответственно.
2. Среди пострадавших с травмами кисти преобладали лица активного трудоспособного возраста – группа от 25 до 44 лет.
3. Преобладали лица, проживающие в сельской местности, однако, отмечена тенденция к уравниванию категорий городских и сельских жителей среди пациентов с травмами кисти.
4. Травма кисти в состоянии алкогольного опьянения встречалась в 3,8% случаев, застарелые травмы составили 18,3%
5. Среди всех травм кисти преобладали повреждения сухожилий, переломы костей кисти и сочетанные повреждения.

Литература:

1. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей / Под ред. Н.В. Корнилова: В 4 томах. – СПб.: Гипократ, 2004. – Т. 2: Травмы и заболевания плечевого пояса и верхней конечности / Под ред. Н. В. Корнилова и Э. Г. Грязнухина. – СПб.: Гиппократ, 2005. – 896 с.
2. Дейкало В.П. Клинико-статистические аспекты медицинской реабилитации повреждений кисти / Витебск, 2003 – 125 с.

СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ

Юсифов Я.Э. (6 курс, лечебный факультет)
Павлович А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Перов К.Р. (5 курс, лечебный факультет)
Марковская К.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Трудно переоценить роль кисти в повседневной и профессиональной деятельности человека. Кисть является не только непревзойденным инструментом труда человека, но стоит в одном ряду с органом зрения, выполняя функцию основного механизма сенсорного восприятия, а также выполняет функцию общения посредством языка жестов [1]. В последнее время частота обращений по поводу ортопедических заболеваний кисти неуклонно растет. Не смотря на постоянно совершенствуемые методики лечения и реабилитации при данной патологии, остаются высокими показатели выхода на инвалидность, значительного снижения функции кисти. [2]. Изучение эпидемиологической структуры является неотъемлемой частью разработки профилактических мероприятий, новых методик лечения и программ реабилитации. [3].

Цель. Проанализировать структуру ортопедических заболеваний кисти по данным Витебской областной клинической больницы (ВОКБ) за период с 2010 по 2015 гг.

Материалы и методы исследования. Объем работы включает ретроспективный анализ 189 случаев обращения в ВОКБ по поводу ортопедических заболеваний кисти в 2010-2015 гг. Сформированы группы пациентов с различными заболеваниями кисти в зависимости от пола, возраста, места проживания, локализации поражения и др. Произведена выкопировка сведений из статистических карт данных пациентов, создана база данных, проведен структурный анализ.

Результаты исследования. За указанный период в ВОКБ госпитализировано 189 пациентов с ортопедических заболеваний кисти. Среди данных пациентов 68,4% являлись лицами мужского пола, 31,6% - женского. Пациенты моложе 25 лет составили 9,0%, 24,2% относились к возрастной группе от 25 до 44. Группа от 45 до 60 лет составила 51,7%, от 61 до 75 – 12,6%, старше 75 – 2,5%. Городские жители составили 59,8% пациентов с ортопедическими заболеваниями кисти, сельские – 40,2%. Локализация патологии на левой кисти наблюдалось в 37,6%, правой – в 49,7%, обеих – в 12,7% случаев.

Большинство пациентов госпитализированы с болезнью Дюпюитрена – 56,6%, опухоли тканей кисти и опухолевидные образования встречались в 19,1% случаев, доля тендовагинитов в структуре заболеваний кисти составила 9,5%, пациенты с ганглием составили 9,0%, пациенты с периартритами, экзостозами и пороками развития составили по 1,6%, пациенты с болезнью Кинбека и синдромом Зудека – по 0,5%. Динамика данных по отдельным патологиям представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура ортопедических заболеваний кисти за 2010 – 2015 гг.

Заболевания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Всего
Болезнь Дюпюитрена	53,4	57,6	48,5	59,2	57,4	62,9	56,6
Ганглий	13,3	12,1	6,4	11,3	9,2	2,9	9,0
Экзостоз	3,2	0	0	3,7	3,0	0	1,6
Опухоль/опухолевидное образование	23,4	21,3	25,8	22,1	12,3	11,4	19,1
Тендовагиниты	6,7	0	12,9	3,7	15,1	17,1	9,5
Периартрит	0	3,0	6,4	0	0	0	1,6
Пороки развития	0	3,0	0	0	0	5,7	1,6
Болезнь Кинбека	0	3,0	0	0	0	0	0,5
Синдром Зудека	0	0	0	0	3,0	0	0,5

Выводы:

1. За исследованный период среди пациентов с ортопедическими заболеваниями кисти преобладали мужчины.
2. Большинство пациентов представляли возрастную группу от 45 до 60 лет.
3. Соотношение городских и сельских жителей среди пациентов составило 3 к 2 соответственно.
4. Правая кисть поражалась чаще.

5. Преобладали пациенты с болезнью Дюпюитрена, затем с опухолями и опухолевидными образованиями тканей кисти, реже встречались тендовагиниты и другие заболевания кисти.

Литература:

1. Дейкало В.П., Толстик А.Н., Болобошко К.В. Клиническая анатомия кисти и хирургические доступы: Пособие / Витебск: ВГМУ, 2013 – 123с.

2. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей / Под ред. Н.В. Корнилова: В 4 томах. – СПб.: Гипократ, 2004. – Т. 2: Травмы и заболевания плечевого пояса и верхней конечности / Под ред. Н. В. Корнилова и Э. Г. Грязнухина. – СПб.: Гиппократ, 2005. – 896 с.

3. Дейкало В.П. Клинико-статистические аспекты медицинской реабилитации повреждений кисти / Витебск, 2003 – 125с.

ЗДОРОВАЯ МАТЬ-ЗДОРОВЫЙ РЕБЕНОК

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ, МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С МАЛОВОДИЕМ

Алексеевко В.А., Потарикина В.С. (5 курс, лечебный факультет),
Научный руководитель: к.м.н., доцент Пчельникова Е.Ф

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность проблемы маловодия определяется высокой частотой недоношенности и преждевременных родов [3]. При этой патологии беременности развивается хроническая гипоксия плода и фето-плацентарная недостаточность, которая может клинически проявляться синдромом задержки развития плода [4]. Состояние плода при плацентарной недостаточности во многом зависит от возможности реализации компенсаторных механизмов плаценты [1,2]. Наличие и выраженность структурных изменений в плаценте определяет развитие плода, течение беременности, наличие осложнений в родах и в постнатальном периоде [5].

Целью исследования явилось изучение особенностей течения беременности, родов, морфологии плацент у матерей, беременность которых протекала при маловодии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 112 историй новорожденных, находившихся в стационаре Витебской областной клинической детской больницы в отделе недоношенных в 2014-2015г.г. Выбрана 21 история недоношенных новорожденных, родившихся при маловодии.

Результаты исследования. Дана оценка состояния здоровья 21 беременной в возрасте от 18 до 32 лет, средний возраст составил 24,3 года.

Среди экстрагенитальных заболеваний первое ранговое место занимал сахарный диабет - 3 (14,3%), второе пиелонефрит -2(9,5%), третья анемия - 1 (4,8%).

Из гинекологических заболеваний первое ранговое место занимал кольпит- 8(38,1%), второе - цервицит - 4(19%) и третья - киста яичника -1 (4,8%). Среди заболеваний, возникших во время беременности, на первом месте была угроза прерывания беременности - у 6 (28,6%) женщин, на втором – токсикоз первой половины беременности - 4 (19%), на третьем ОРЗ, ОРВИ - 3 (14,3%). Срок гестации на момент родов в среднем составил 34,2 недели. Родовспоможение через естественные родовые пути проведено у 17 (81%) женщин, путем операции кесарево сечение родоразрешено 4 (19%). Роды у 13 (95%) женщин были преждевременными.

Оценка состояния плода по шкале Апгар в среднем составила 7,4 балла, средняя масса плода -2110г, средняя длина плода - 39,7см.

Инфекции, передающиеся половым путем, встречались у 8 (38,1%) женщин, из них на первом ранговом месте - грибковая инфекция - у 4 (19%), на втором – хламидийная инфекция - у 3 (14,3%), на третьем – уреоплазменная инфекция у 1 (4,8%).

При морфологическом макроскопическом исследовании плацент не было выявлено изменений формы плацент, отмечалось краевое прикрепление пуповины у 4 (19%).

Среди морфологических изменений в плаценте чаще всего встречались изменения компенсаторно-приспособительного характера в парабазальной зоне в виде увеличения количества сосудов в ворсинах – 7 (30%) и увеличения количества синцитиальных почек -4(19%). Амниотический эпителий в большинстве случаев имел кубическую и уплощенную форму, и только в 4-х случаях (19%) отмечался его дистрофический полиморфизм.

Инволютивные изменения плаценты в виде избыточного отложения фибриноида выявлены в 6случаях (28,6%), причем в 5-и наблюдениях они отмечались в базальной пластинке и в парабазальной зоне и только в 1 (4,8%) случае – субхориально. Микрокальцинаты встречались одинаково редко как в парабазальной 2 случая (9,5%), так и в субхориальной зоне 2 случая (9,5%).

Воспалительные изменения в плаценте регистрировались преимущественно в париетальных оболочках - 5(20%), гораздо реже в межворсинчатом пространстве -2 (9,5%) и в базальной пластинке - 1(4,8%).

В подавляющем большинстве случаев патоморфологические изменения в плацентах сочетались между собой.

Выводы.

1. Особенности течения беременности у женщин с маловодием явилось:

- в 95% случаев роды были преждевременными недоношенным плодом,

- у каждой второй женщины имелись гинекологические заболевания,
- у половины обследованных в анамнезе имелась угроза прерывания беременности и токсикоз первой половины беременности.

2. Морфологические изменения в плаценте у плодов с ФПН и ХГП на фоне маловодия имели более компенсаторно-приспособительный характер, чем воспалительный, и развивались в парабазальной зоне, где наиболее часто были выражены и инволютивные процессы. Это можно расценивать как проявление плацентарной недостаточности и неполной коррекции плацентарной функции в период беременности.

Литература:

1. Глуховец Б.И. Патология последа / Б.И. Глуховец, Н.Г. Глуховец - СПб. Грааль, 2002.- 447с.
2. Миддлил, В. Практическая неонатология /В.Миддлил, Й. Воцел. - М.: Медицина, 1986. - 272 с.
3. Цизерлинг В.А. Перинатальные инфекции / В.А. Цизерлинг; В.Ф. Мельникова. - СПб. Элбис-Спб, 2002.- 351 с.
4. Amato N.A., Mariotti G., Scillitani G. et al. // Minerva Ginecol. – 2007. – Vol. 59, N4. – P. 357-367.
5. Fox H., Sebire N.J. Pathology of the Placenta. – 3-rd Ed. – Philadelphia, 2007.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С МИОМЭКТОМИЕЙ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Антипенко В.П., Хрол Ю.В. (5 курс, лечебный факультет), Кайрис Е.С., Гайфулина Р.И., Слычко И.С.,
Карачун Е.Л., Половцова Д.А.,
Гречишкин И.В., Шилова В.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Бресский А.Г.
УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Задачей акушерства является оказание квалифицированной медицинской помощи беременной, роженице и родильнице, а также ребенку при рождении и в первое время его жизни. Цель на протяжении долгих лет остается одна, совершенствуются лишь методы и способы для её достижения.

В нынешнем мире приоритеты современной женщины несколько поменялись. И если ранее это были семья и дети, то сейчас достаточно часто у женщин стоит на первом месте карьерный рост и материальное благополучие. В связи с таким изменением социального статуса, возраст первородящих с каждым годом увеличивается во всех странах мира и приближается к 30 годам [1].

Однако с возрастом у женщины могут появиться различные генитальные и экстрагенитальные заболевания, которые осложняют течение беременности и родов.

Одним из таких является миома матки - доброкачественная опухоль, развивающаяся из мышечного слоя матки. На сегодняшний день количество миом матки растет и составляет 20-35% у женщин репродуктивного возраста [2]. Особую проблему составляет миома матки у беременных.

Во время беременности миоматозные узлы имеют тенденцию к росту и вторичным изменениям. Роды осложняются первичной и вторичной слабостью, а в послеродовом периоде высок риск кровотечения [2].

Наличие миомы матки во многих случаях является показанием для родоразрешения путем операции кесарева сечения. Одновременно с проведением операции кесарева сечения иногда удаляются миоматозные узлы, т.е. проводится реконструктивно-пластическая операция [2,3]. Поэтому мы решили провести анализ течения беременности и послеоперационного периода у женщин с миомэктомией во время операции кесарева сечения.

Цель. Проанализировать течение беременности и послеоперационного периода у женщин, которым во время кесарева сечения проводили реконструктивно-пластическую операцию: миомэктомию

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 30 историй родов женщин с миомой матки, которым во время кесарева сечения проводили удаление миоматозных узлов (I - исследуемая группа) и 30 историй женщин, родоразрешенных путем операции кесарева сечения (II - контрольная группа).

Результаты исследования. Средний возраст женщин I группы 31 год (от 25 до 40 лет), II группы 29 лет (от 19 до 40 лет). Первородящие в I группе составили 12 женщин (40 %), во II группе 10 женщин (33 %).

- Перенесенные гинекологические заболевания имелись в анамнезе у 27 пациенток в исследуемой группе, в контрольной группе у 22 пациенток. Среди них наиболее часто встречающиеся: эрозия шейки матки - у 10 пациенток в I группе, у 5 пациенток во II группе; другие воспалительные заболевания (кольпит, цервицит) у 7 и у 8 женщин в соответствующих группах.
- Медицинские аборт в анамнезе имелись в I группе у 9 пациенток, во II группе у 3 пациенток.

- Осложнение течения беременности. В I группе у 20 пациенток, во II группе у 12 пациенток. Самые частые: а) угроза прерывания беременности у 11 женщин в исследуемой группе и у 5 в контрольной; б) гестозы у 2 и 1 пациенток в I и II группах соответственно; в) маловодие у 2 пациенток из I группы, г) многоводие у 2 пациенток I группы.
- В обеих группах роды путем кесарева сечения. Из них плановое кесарево составили в I группе – 13 пациенток (44%), во II группе – 18 пациенток (60%), экстренное кесарево у 17 (56%) и 12 женщин (40%) соответственно.
- Средняя кровопотеря во время операции 630 и 650 мл соответственно.
- Состояние плода: средняя оценка по Апгар -7,8 /8,4 (исследуемая группа), 7,5/8,1 (контрольная группа). Средняя масса тела 3190г и 3310г соответственно.
- Послеоперационный период: длительность нахождения в РАО – 3 и 2 суток соответственно, в послеродовом отделении в среднем 5 суток в обеих группах.
- Осложнениями в послеоперационном периоде являлись анемии: в исследуемой группе встречались у 17 пациенток (57%), а в контрольной группе у 13 пациенток (44%).
- Среднее количество миоматозных узлов, удаленных во время операции – 2 (от 1 до 6 узлов), средний размер узлов 1,8х 1,7см (от 1,5х 1 см до 9х6 см). По данным гистологического исследования: в 80% удаленных узлах имели место вторичные деструктивные изменения (отек, некроз).

Выводы.

- 1) Эрозии шейки матки в анамнезе у беременных женщин с миомой матки встречаются вдвое чаще, чем в контрольной группе.
- 2) Медицинские аборт в анамнезе у пациенток исследуемой группы имеются в 3 раза чаще, чем в контрольной группе.
- 3) Осложнения течения беременности чаще встречаются у пациенток с миомой матки. В частности, угроза прерывания беременности в исследуемой группе встречается чаще в 2 раза.
- 4) Течение послеоперационного периода у женщин, которым во время операции кесарева сечения проводили миомэктомию благоприятное, и не отличается от течения послеоперационного периода женщин, родоразрешенных путем операции кесарева сечения.
- 5) Наличие вторичных деструктивных изменений в 80% удаленных миоматозных узлах показывает целесообразность проведения миомэктомии во время кесарева сечения.

Литература:

1. Миома матки. <http://www.bbc.com/>
2. Миомэктомия у беременных. <http://www.mednovosti.by/>
3. Кулаков В.И., Шмаков Г.С. Миомэктомия и беременность. – М., 2001. – 344 с.
4. Краснова И.А., Бреусенко В.Г. // Акушерство и гинекология. – 2003. – № 2. – С. 45–50.
5. Вихляева Е.М. // Вопросы онкологии. – 2001. – Т. 47, № 2. – С. 200–204.
6. Бобров Б.Ю., Алиева, А.А. // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 5. – С. 6–8.
7. Тихомиров А.Л., Лубин Д.М. Миома матки. – М., 2006. – С. 176.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕДА И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЗРП

Банкрашкова К.В., Гудная Е.С. (4 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., ассистент Никитина Е.В.

УО “Белорусский государственный медицинский университет”, г.Минск

Актуальность. Синдром задержки развития плода (СЗРП) – несоответствие размеров плода гестационному возрасту. [2] Частота СЗРП колеблется в разных странах мира от 3,5% до 30%, занимая важное место в структуре перинатальной заболеваемости и смертности. [2,4] У детей с диагнозом СЗРП отмечается замедленный рост, задержка психомоторного развития, функциональные нарушения ЦНС, и повышенная подверженность инфекционным заболеваниям. [4]

Цель. Установить морфологические изменения последа при наличии СЗРП. Выявить возможные причины и факторы риска СЗРП.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы 74 истории родов женщин, родоразрешившихся в УЗ «6 ГКБ» г. Минска с января 2013 года по декабрь 2015 года. Они были разделены на основную группу, в которую вошло 44 истории родов с СЗРП, а в контрольную группу – 30 историй родов без СЗРП.

Исследовалось наличие генитальной и экстрагенитальной патологии у беременных, степень, форма и срок диагностики СЗРП, способ родоразрешения, рост, вес, оценка по Апгар новорожденного, гистология последа. Исследование последа включало морфометрические данные: размер и масса плаценты. При микроскопическом исследовании оценивалось наличие воспалительных и компенсаторно-приспособительных изменений, нарушений созревания ворсинчатого хориона и расстройств кровообращения в плаценте.

Был проведен статистический анализ данных, полученных при исследовании, с помощью программы Statistical10.0. Использовалась оценка по критериям χ^2 (для оценки наличия связи) и отношение шансов.

Результаты исследования. В результате исследования выявлено, что диагноз СЗРП (по данным УЗИ) наиболее часто встречался на 34-37 неделях гестации. При этом СЗРП 1-й степени определялось в 72,72% случаев, 2-й степени 22,72%, 3-й степени в 4,56% случаев. Преобладает асимметричная форма, на долю которой приходилось 63,6% случаев СЗРП, на долю симметричной – 36,4%.

В основной группе доля ХФПН составила 70,45%, в контрольной группе – 10% (в 7 раз выше). Также были выявлены нарушения маточно-плацентарного кровотока (МПК) у 31,82% беременных из основной группы и у 13,36% из контрольной группы. В основной группе в 5,45 раз чаще отмечалась хроническая никотиновая интоксикация, в 2 раза – эрозия шейки матки и аномалии развития матки. Наличие маловодия характерно для группы с СЗРП - 29,5% ($p < 0.01$), в контрольной же группе не выявлено ни одного случая маловодия.

Также при наличии СЗРП частота гестозов выше – 27,3%, чем в контрольной группе – 3,3%, при этом количество случаев гестозов легкой, средней и тяжелой степени в основной группе составило 9,2, и 1 соответственно, а в контрольной группе – 1 случай гестоза легкой степени.

Оценка новорожденных по шкале Апгар с СЗРП чаще составляет 8/8 баллов – 64,1%, в то время как в контроле – 8/9 баллов – 90,0% ($p < 0,01$), также отмечается 1 случай в основной группе, при котором новорожденный был переведен на ИВЛ (8/ИВЛ). В основной группе средняя длина тела новорожденных составила $46,56 \pm 0,38$ см, средняя масса тела составила $2410 \pm 52,5$ г, в контрольной средняя длина тела - $53 \pm 0,45$ см, средняя масса тела - $3645 \pm 87,9$ г.

При анализе результатов гистологического исследования последа выяснилось, что в основной группе в 2,39 раз чаще выявлялись воспалительные изменения (гнойный и серозный очаговый децидуит, субхориальный интервиллит, базальный децидуит). В 3,18 раз чаще встречались компенсаторно-приспособительные изменения, в том числе ангиоматоз, хорангиоз, фиброз стромы ворсин, облитеративная ангиопатия, кальциноз ворсинчатого хориона. В основной группе в 4,55% случаев отмечались инфаркты плаценты, в 18,18% нарушения созревания ворсинчатого хориона, чего не отмечалось в основной группе.

Таблица 1. Патоморфологическая характеристика изменений последа у обследованных рожениц

Изменения в последе	СЗРП (n=44)	%	Без СЗРП (n=30)	%
<i>Зрелая плацента без воспалительных изменений</i>	14	31,82	10	33,33%
<u>Воспалительные изменения последа, в том числе:</u>	7	15,91	2	6,67
Децидуит (гнойный, серозный, базальный)	5	11,36	2	6,67
Виллит (субхориальный и продуктивный)	2	4,54	0	0,0
<u>Компенсаторно-приспособительные изменения:</u>	14*	31,82	3	10,0
Ангиоматоз и хорангиоз ворсин	11*	25,0	1	3,33
Облитеративная ангиопатия, фиброз и кальциноз ворсин	3	6,82	0	0,0
<u>Диссоциация созревания ворсинчатого хориона</u> (с преобладанием незрелых ворсин)	10**	22,72	0	0,0
<u>Расстройства кровообращения</u> (в т. ч. инфаркты и массивное выпадение фибриноида в межворсинчатом пространстве)	3	6,82	0	0,0

Примечание: Достоверность различий по сравнению с контрольной группой * - $p < 0.05$, ** - $p < 0.01$

Выводы.

1. Таким образом, СЗРП (по данным УЗИ) наиболее часто диагностируется на 34-37 неделях гестации с преобладанием асимметричной формы (63,6%).
2. При наличии СЗРП отмечается увеличение частоты гестозов и маловодия ($p < 0,01$).
3. Наличие ХФПН на фоне нарушения маточно-плацентарного кровотока, хронической никотиновой интоксикации и воспалительных изменений в организме беременной привело к формированию СЗРП.
4. При СЗРП чаще встречаются нарушение созревания ворсинчатого хориона, воспалительные и компенсаторно-приспособительные изменения последа.

Литература:

1. Щербина Н.А., Макаренко М.В. Клинико-морфологические аспекты развития синдрома задержки роста плода. / Щербина Н.А., Макаренко М.В. // Экспериментальна і клінічна медицина. – 2014. – №3.(64) – С.143-147
2. Филиппов Е.С., Перфильева Н.А. Задержка внутриутробного развития плода: современные аспекты проблемы. / Филиппов Е.С., Перфильева Н.А. // Сибирский медицинский журнал. – 2007. – №2. – С. 9-14
3. Вербицкая, М.С. Патоморфологическое исследование последа у родильниц с послеродовым эндометритом. / М.С. Вербицкая // Мед.журнал. – 2011. – №1. – С.36-39.
4. Казанцева Е. В., Долгушина Н.В. Современные аспекты патогенеза и тактики ведения беременных с синдромом задержки роста плода. / Казанцева Е. В., Долгушина Н.В. // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. – 2012. – №2. – С. 170-177.
5. S. Meyer, A. Raisig, L. Gortner, M.F. Ong, M. Bucheler, E. Tutdibi. In utero tobacco exposure: the effects of heavy and very heavy smoking on the rate of SGA infants in the Federal State of Saarland, Germany./ Meyer, A. Raisig, L. Gortner, M.F. Ong, M. Bucheler, E. Tutdibi// European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. – 2009.–№146. –P. 37-40.

РОЛЬ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ В ФОРМИРОВАНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Басикова Е.Ф. (бкурс, педиатрический факультет), Рыбакова Т.Н. (аспирант), Федяева Е.А. (ассистент)
Научные руководители: д.м.н., профессор Галанина А.В.,
д.м.н., профессор Иллек Я.Ю.

ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия», г. Киров, Россия

Актуальность. Атопический дерматит является самым распространённым хроническим воспалительным заболеванием кожи и самым ранним проявлением аллергии у детей [3]. В большинстве случаев атопический дерматит начинается в первые месяцы жизни, характеризуется многообразными клиническими симптомами и вовлечением в процесс многих органов и систем, трудно поддаётся лечению. У детей с атопическим дерматитом отмечается склонность к пиодермии и инфекционным заболеваниям [1]. Установлено, что у большинства больных обнаруживается колонизация кожных покровов *Staphylococcus aureus*, способных вызывать обострения заболевания и поддерживать аллергическое воспаление кожи посредством секреции ряда токсинов-суперантигенов, стимулирующих Т-лимфоциты и макрофаги, синтез провоспалительных цитокинов [4]. Необходимо отметить, что восприимчивость к воздействиям среды зависит от различных факторов, в том числе от возраста больного [2]. На сегодняшний день актуальным остается изучение микробного пейзажа пораженных кожных покровов, с которым зачастую связаны осложненные формы заболевания.

Цель. Изучить влияние стафилококковой колонизации кожи у детей с атопическим дерматитом на неспецифическую противомикробную резистентность.

Задачи исследования.

1. Изучить микробный пейзаж кожных покровов у детей с атопическим дерматитом в период обострения заболевания в зависимости от возрастного периода.
2. Оценить показатели противомикробной резистентности в период обострения заболевания у детей с атопическим дерматитом разных возрастных групп.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 194 детей в возрасте от 8 месяцев до 15 лет с распространённым среднетяжёлым атопическим дерматитом. Мальчики составили 56,4%, девочки 43,6%. Детей в возрасте от 8 месяцев до 3 лет было 33,5%, от 4 до 11 лет – 34,5%, от 12 до 15 лет –

32%. У всех пациентов материал для исследования брали с помощью соскобов кожи с последующей идентификацией на желточно-солевом агаре. Содержание анти- α -стафилолизина в сыворотке у больных atopическим дерматитом определяли в реакции нейтрализации с использованием стафилококкового α -токсина, образца стандартного анти- α -стафилолизина и эритроцитов кролика. Фагоцитарную активность нейтрофилов оценивали, используя в качестве фагоцитируемого объекта частицы латекса размером 1,1 мкм. Фагоцитарный индекс рассчитывали, как среднее количество частиц латекса, поглощённое одним нейтрофилом. При постановке НСТ-теста активацию нейтрофилов проводили латексом, подсчитывали количество клеток, образующих гранулы нерастворимого диформаза.

Результаты исследования. Как показали результаты исследования у детей со среднетяжелым atopическим дерматитом при младенческой форме распространённого среднетяжёлого atopического дерматита (8 месяцев – 3 года) в период обострения обнаруживалась колонизация кожных покровов стафилококком (69%). При посевах с поражённых участков кожи в чаще всего высевался *Staphylococcus aureus* (44%), у остальных пациентов – *Staphylococcus epidermidis* (27%), *Staphylococcus saprofitis* (19%) или ассоциация *Staphylococcus aureus* + *Staphylococcus saprofitis* (10%).

У пациентов с детской формой распространённого среднетяжёлого atopического дерматита (4 - 11 лет) отмечалась колонизация кожных покровов стафилококком (95%). *Staphylococcus aureus* высевался в 72%, ассоциации *Staphylococcus aureus* + *Staphylococcus epidermidis* (17%), *Staphylococcus aureus* + *Staphylococcus saprofitis* (11%).

У большинства наблюдаемых детей с подростковой формой заболевания (12 - 15 лет) колонизация кожных покровов стафилококком наблюдалась в 95% случаев. Особенно часто высевался *Staphylococcus aureus* (49%), реже высевались *Staphylococcus epidermidis* (31%) и *Staphylococcus saprofitis* (16%), ещё реже высевалась микробная ассоциация *Staphylococcus saprofitis* + *Staphylococcus epidermidis* (4%).

У всех возрастных групп детей с распространённым среднетяжёлым atopическим дерматитом в периоде обострения заболевания констатировалось повышение содержания анти- α -стафилолизина ($p < 0,01$) в сыворотке крови в сравнении со здоровыми детьми.

Результаты исследований показателей неспецифического противомикробного иммунитета показали, что в периоде обострения заболевания у детей с младенческой и подростковой формой atopического дерматита отмечалось снижение фагоцитарной активности нейтрофилов ($p < 0,01$), в то время как при детской форме этот показатель был повышен. Одновременно у всех групп пациентов наблюдались изменения параметров НСТ-теста ($p < 0,001$) и фагоцитарного индекса ($p < 0,001$), выражающиеся в их снижении по отношению к группе соматически здоровых детей.

Выводы.

1. Преобладающей микробной флорой в очагах поражения является *Staphylococcus aureus*, что особенно отмечено при детской форме atopического дерматита.

2. В периоде обострения atopического дерматита у детей отмечают изменения показателей неспецифической противомикробной резистентности, выражающиеся в изменениях показателей фагоцитарной активности нейтрофилов, фагоцитарного индекса, НСТ-теста и анти- α -стафилолизина.

Литература:

1. Детская аллергология. Руководство для врачей. Под ред. А.А. Баранова, И.И. Балаболкина. М.: Гэотар – Медиа, 2006.
2. Иллек Я.Ю. Associazione antigene HLA in diverse cliniche Dermatite atopica nei bambini/ Я.Ю. Иллек, А.В.Галанина, Е.В.Суслова // Italian Science Review. – 2014. - № 6 (15). - P. 26-28.
3. Ларькова И.А. Atopический дерматит: этиология, клиника, лечение / И.А. Ларькова, Л.Д. Ксензова // CONSILIUM MEDICUM. – 2011. - №1. – С. 60-65.
4. Стукова Е.И. Патогенетическое значение золотистого стафилококка при atopическом дерматите/ Е.И. Стукова, Ю.В. Кениксфест// Фундаментальные исследования. - 2013. - №7. – С. 680-687.

ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ИСХОД РОДОВ У ЖЕНЩИН

Белая В.В., Ляховец В.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Калачёв В.Н.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Качество здоровья беременных женщин неуклонно снижается. Это указывает на необходимость поиска резерва здоровья по различным направлениям. Одним из многообещающих направлений является исследование психоэмоционального (ПЭ) статуса беременной и ее адаптационных

возможностей в развитии акушерских осложнений. Успешная беременность и роды являются одним из главных факторов для последующих беременностей и в целом для улучшения демографической ситуации. Исследования многих психотерапевтов указывают на огромное значение профилактики и коррекции нарушений ПЭ статуса при беременности. Хотя, в структуре причин акушерских осложнений, сами акушеры отводят ПЭ нарушениям незначительную роль. Основные отклонения ПЭ статуса, способные, по мнению большинства психотерапевтов, вызвать отягощение беременности и родов – это тревожность, депрессивное расстройство и алекситимия. Однако, как мы все знаем, для женщины естественно быть матерью. Согласно концепции Н. Selye «Тревога – сигнал к мобилизации защитных сил». Тревога и страхи должны способствовать адаптации женщин к новому состоянию.

Цель. Изучение тревожности у беременных, ее значение и возможность влияния на течение беременности и исход родов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Гомельской городской клинической больницы № 2. В исследовании приняли участие 34 беременные женщины в возрасте 18-38 лет. Исследование проводилось в индивидуальной форме. Анкетирование проводилось незадолго до родов. Для определения уровня тревожности всем женщинам проводилось тестирование по методикам:

1. Спилберга-Ханина (шкала ситуативной и личностной тревожности, 1983г.). Тест состоит из отдельных утверждений, раздельно оценивающих ситуативную и личностную тревожность.
2. Методика Дж. Тейлора «Шкала тревожности» в модификации В. Г. Норакидзе, 1975г. состоит из 50 утверждений, которые направлены на диагностику «тревожности», и 10 утверждений шкалы «лжи».
3. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (Zigmond A., Snaith R., 1983г.) для выявления и оценки тяжести депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики.
4. «Тест отношений беременной» (Добряков, 2003г.). Определение особенностей психологического компонента гестационной доминанты.

Результаты исследования. Средний возраст беременных составляет $28,6 \pm 9,4$, из них первородящих – 14 (41%), повторнородящих – 20 (59%). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровни тревожности по результатам трёх методик

Метод исследования	Шкала Спилберга-Ханина (1983 г.)		Дж. Тейлор «Шкала тревожности»		Госпитальная шкала тревоги и депрессии (Zigmond A., 1983 г.)	
	Ситуативная тревожность	Личностная тревожность				
Уровень тревожности	Результат	Результат	Уровень тревожности	Результат	Уровень тревожности	Результат
Низкий уровень	21 (62%)	3 (9%)	Низкий уровень	9 (27%)	Нормальный уровень	19 (58%)
Средний уровень	12 (35%)	25 (74%)	Средний уровень	13(38%)	Невыраженная тревога	10 (30%)
Высокий уровень	1 (3%)	6 (17%)	Высокий уровень	12 (35%)	Выраженная тревога	4 (12%)

Из полученных данных по шкале Спилберга-Ханина можно отметить, что ЛТ значительно превышала СТ, особенно это заметно в группе с высокой тревожностью.

Все новорождённые по шкале Апгар 8/8-8/9 баллов. Результаты осложнений беременности представлены в таблице 2.

Таблица 2. Соотношение исходов осложнений беременности по уровням тревожности

Осложнения	Шкала Спилберга-Ханина (1983 г.)			Дж. Тейлор «Шкала тревожности»			Госпитальная шкала тревоги и депрессии (Zigmond A., 1983 г.)		
	н/у	сп/у	в/у	н/у	сп/у	в/у	н/у	сп/у	в/у
Хроническая фетоплацентарная недостаточность	6 17,6%	-	-	2 5,9%	3 8,9%	1 2,9%	4 11,8 %	2 5,9%	-
Угроза преждевременных родов	-	1 2,9%	-	-	-	1 2,9%	-	1 2,9%	-

Первичная слабость родовой деятельности	3 8,9%	-	-	1 2,9%	2 5,9%	-	3 8,9%	-	-
Анемия беременных	-	2 5,9%	-	-	1 2,9%	1 2,9%	-	1 2,9%	1 2,9%
Угроза прерывания беременности	2 5,9%	-	-	1 2,9%	1 2,9%	-	1 2,9%	1 2,9%	-
Маловодие	-	1 2,9%	-	-	-	1 2,9%	-	1 2,9%	-
Многоводие	1 2,9%	1 2,9%	-	1 2,9%	-	1 2,9%	1 2,9%	-	1 2,9%
Роды через естественные родовые пути	17 50%	8 23,5%	-	8 23,5%	9 26,4%	8 23,5%	14 41,2%	8 23,5%	3 8,8%
Кесаревоесечение	5 14,7%	3 8,8%	1 3%	3 8,8%	2 6,1%	4 11,7%	5 14,7%	3 8,8%	1 3%
Без осложнений	10 29,4%	6 17,6%	1 2,9%	5 14,7%	5 14,7%	7 20,5%	10 29,4%	5 14,7%	2 5,9%
Итого	22 64,7%	11 32,4%	1 2,9%	10 29,4%	12 35,3%	12 35,3%	19 55,8%	11 32,4%	4 11,8%

Примечание: н/у - низкий уровень, ср/у – средний уровень, в/н – высокий уровень тревожности.

При изучении теста отношений беременной оптимальный тип доминанты имели большинство женщин в группе низкого и среднего уровня тревоги. В группе высокой тревоги только одна беременная имела оптимальный тип доминанты, остальные поровну – эйфорический и тревожный тип.

Выводы.

1. Тревожность в конце беременности СТ была значительно ниже ЛТ во всех группах, особенно значительно в группе высокой тревожности, что возможно связано с реализацией потребности инстинкта размножения и формированием беременности.

2. Более осложнённое течение беременности и родов при высокой тревожности не подтвердилось. Как видно из таблицы, осложнения в группе высокой тревожности минимальны. И вопреки ожиданиям, беременность чаще осложнялась в группе низкого уровня тревоги.

3. Используемые методы оценки ПЭ статуса стандартны, но результаты анкетирования иногда, существенно, отличались.

4. Несомненно, что комфортная беременность и успешные роды – залог повторных беременностей, поэтому тревожность, несомненно, надо корректировать.

Литература:

- 1.Добряков, И.В. Перинатальная психология / И.В. Добряков // Санкт-Петербург. – 2010. – 260 с.
- 2.Ломакина, А.В. Перинатальная психология / А.В. Ломакина // Перинатальная психология и психология родительства. – 2006. – №3. – 42 с.
- 3.Абрамченко, В.В. Психосоматическое акушерство / В.В. Абрамченко / Санкт-Петербург. –2001. – 320 с.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСЛОЙКА ПЛАЦЕНТЫ – ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ

Бык А.Ю. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Белуга В.Б.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Снижение материнской летальности, мертворождаемости и постнатальной смертности новорожденных тесно связано с профилактикой и лечением такой грозной патологии, как преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП).

Цель исследования. Изучить исходы беременностей при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 35 историй родов у женщин с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, прошедших в УЗ «ГКБСМП» г. Гродно.

Результаты исследования. Средний возраст составил 29 лет (от 19 до 46). ПОНРП чаще наблюдалась у первородящих женщин – 19 (54%), из них старшего возраста (30 и более лет) – 7(20%), при вторых родах – у 10 (29%), при третьих – у 5 (14%), при четвертых родах – в 1 случае. Сроки беременности, когда развилась ПОНРП - 197 -291 день, в среднем 262 дня, из них срочных родов – 26(74%), преждевременных – 9(26%).

Экстрагенитальные заболевания во время беременности диагностированы у 32 женщин (91%), что возможно явилось одним из предрасполагающих факторов патологии. Наиболее частые сопутствующие заболевания - анемия – 21 (60%), заболевания мочевыделительной системы – 11 (31%), сердечно-сосудистой системы - 10(29%). Патология течения беременности была у 29 пациенток (83%): преждевременное излитие околоплодных вод – 12(34%), хроническая фетоплацентарная недостаточность – 11(31%), гестоз – 7(20%), гипоксия плода – 6(17%), маловодие – 1. Оперированная матка - в 7 случаях (20%). Кровопотеря до родов составила в среднем 200 мл, во время родов – 790 мл. 9 роженицам потребовалась трансфузия свежзамороженной плазмы и эритроцитарной массы.

Родилось живых детей – 34, мертворожденных – 1, доношенных - 26, недоношенных – 9. Средняя масса тела недоношенных составила – 2118 г, доношенных – 3343 г. Средний рост недоношенных составил 44 см, доношенных – 52 см. Оценка состояния новорожденных по шкале Апгар 8/8. Искусственная вентиляция легких потребовалась в 2 случаях. Методом родоразрешения в 100 % было кесарево сечение.

Выводы. Обращает на себя внимания тот факт, что в 91% ПОНРП произошла у женщин с экстрагенитальной патологией и в 20% случаях с явлениями гестоза, что позволяет сделать вывод о целесообразности более тщательной подготовки женщин к рождению ребенка.

Литература:

1. Зайнулина, М.С. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты: патогенетические аспекты, прогнозируемый риск, профилактика: автореф. дис. ... д-р. мед. наук: 14.00.01 / М.С. Зайнулина // ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. - Санкт-Петербург, 2006.

2. Корнилова, Н.К. Патоморфология ворсин и плацентарного ложа матки при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.15 / Н.К. Корнилова // ФГБНУ НИИМЧ. - Москва, 2003.

СОСТОЯНИЕ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕРТЕСА

Виноградова А.Г

Научный руководитель: д.м.н., доцент Крутикова Н.Ю.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. Болезнь Пертеса – поражение бедренной кости и тазобедренного сустава, относящееся к группе остеохондропатий, связанное с нарушением кровоснабжения и питания суставного хряща, в последующем приводящее к возникновению некроза головки бедренной кости. Разрушение в головке происходит постепенно, встречаясь наиболее часто у детей в возрасте старше 5 лет. В структуре ортопедической патологии на долю болезни Пертеса приходится в среднем около 15 %. С момента первого описания заболевания, выдвигалось множество теорий возможных этиологических факторов. В начале XX в. немецкий хирург G.Perthes писал, что причина болезни кроется в инфекционном агенте [6]. В разное время

были выдвинуты теории статических моментов, паратуберкулезных и парасифилитических процессов, авитаминоза, поздних рахитов, нарушений местной симпатической иннервации внутрикостных сосудов головки, приводящих к спазму сосудов, однако все они были опровергнуты впоследствии, поскольку не нашли достаточного практического подтверждения [2]. Многие ученые склоняются к роли генетического фактора в развитии заболевания [7,8]. Проводился поиск возможной связи между активным курением женщины во время беременности и развитием заболевания, были сделаны выводы, что интенсивное воздействие никотина во внутриутробном периоде повышает риск развития остеохондропатии у ребенка [4]. Не могло не заинтересовать ученых наличие в анамнезе у многих пациентов травмы области тазобедренного сустава и бедра. По данным М.В.Волкова, болезнь развилась у 30% обследованных, перенесших травму [1]. В структуре причин болезни Пертеса была предложена сосудистая теория [3]. Поиск возможного фактора продолжается. На сегодняшний день большинство ученых сходится во мнении, что пусковым механизмом является комбинация различных факторов [5], поскольку каждая из теорий в отдельности не отвечает на все вопросы, которые ставят перед собой исследователи. Дети с болезнью Пертеса рассматриваются исключительно в рамках ортопедической патологии. Нами впервые была рассмотрена группа детей с целью проведения комплексной оценки, позволяющей наряду с выявлением возможного причинного фактора, определить состояние здоровья в целом.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено с участием 62 детей, в возрасте от 5 до 17 лет. I группа (n=31) с болезнью Пертеса, II группа (n=31) дети без соматической патологии. Для изучения анамнеза жизни, уровня резистентности и функционального состояния организма были использованы форма 003/у, форма 112/у, анкета для опроса матерей. Уровень физического развития детей определялся использованием комплекса устройств для антропометрии, оценка нервно-психического развития с использованием корректурных проб (фигурных, буквенных), тест Люшера. Лабораторные методы исследования включали общий анализ мочи, общий анализ крови.

Результаты исследования. При анализе медицинской документации установлено, что 23 ребенка (74,2%) из 31 с болезнью Пертеса проживали в области. Из социального анамнеза определено, что 16 (51,6%) детей из I группы воспитываются в неполной семье, что достоверно выше, чем в контрольной группе ($p < 0.01$). Средний возраст детей I группы составил $13 \pm 1,5$ лет. Выявлено, что возраст матерей, детей из I группы составил в среднем 26 ± 1 год, что достоверно не отличается от группы контроля. Все дети родились в срок 38 ± 1 неделя, естественным путем 29 (93,5%) детей ($p > 0,05$). Установлено, что отягощенный соматический анамнез имели 96,8% матерей из I группы, что достоверно выше ($p < 0,05$), чем во II группе (25,8%). Было обнаружено, что в основной группе 7 (22,6%) матерей курили во время беременности ($p < 0,05$), акушерско-гинекологические осложнения во время беременности наблюдались у 12 женщин (38,7%) ($p < 0,05$). При оценке физического развития при рождении детей I группы установлено, что среднюю массу тела 3350 ± 320 г имели 25 (80,6%) детей, 6 детей (19,4%) имели массу более 4000 г ($p < 0,01$).

При оценке антропометрических данных детей I группы выявлено, что физическое развитие детей у 12 (38,7%) детей соответствовало среднему и низкому дисгармоничному ($p < 0,05$), ожирение 1-2 степени у 3 (9,7%) детей.

При проведении корректурных проб у детей I группы установлено, что у 10 детей (32,2%) снижен уровень работоспособности ($p < 0,05$), ухудшение эмоционального состояния по результатам теста Люшера у 8 (25,8%) детей ($p < 0,05$).

Установлено, что сниженный уровень резистентности среди детей из I группы выявлен у 13 (41,9%) детей, что достоверно выше, чем в группе контроля (9,7%, $p < 0,05$). При оценке функционального состояния организма выявлено, что уровень артериального давления, частоты сердечных сокращений и частоты дыхания находились в пределах возрастных норм, в общем анализе мочи отклонений также обнаружено не было, но в первой группе была выявлена анемия легкой степени у 5 (16,1%) детей ($p > 0,05$). Сопутствующая ортопедическая патология в основной группе определялась у 7 детей (22,6%) сколиоз, плоскостопие у 11 детей (35,5%, $p < 0.01$).

Выводы. Все дети с болезнью Пертеса имеют неблагоприятный социальный и биологический анамнез, подтверждающий комбинированное действие различных причинных факторов в развитии заболевания. В соответствии с литературными источниками в структуре заболевших преобладают мальчики в возрасте $13 \pm 1,5$ лет, большинство детей проживают в сельской местности. Лишь у трети детей физическое развитие соответствует возрастным нормам, а около 26% детей имеют отклонения в нервно-психическом развитии. Обнаружены алиментарно-зависимые заболевания, сниженный уровень резистентности. Таким образом, дети с болезнью Пертеса имеют ряд соматических заболеваний и требуют внимания не только со стороны ортопеда, но и других узких специалистов: иммунолога, психолога и эндокринолога.

Литература:

1. Волков М.В. Остеохондропатия головки бедра у детей. *Здравоохранение (Кишинёв)*. 1959; 6: 21–25.
2. Досанов Б.А. Современные представления о патогенезе, диагностике и лечении болезни Пертеса у детей. *Астана медициналық журналы*. 2011; 67 (5): 7–10.
3. Atsumi T, Yamato K, Muraki M, Yoshihara S, Kajihara T. The blood supply of the lateral epiphyseal arteries in Perthes'disease. *J. Bone Joint Surg. Brit.* 2000; 82 (3): 392–398.
4. Bahmanyar S. Maternal smoking during pregnancy, other prenatal and perinatal factors, and the risk of Legg–Calve–Perthes disease. *Pediatrics*. 2008; 122 (2): 459–464.
5. Catterall A. Thoughts on the etiology of Perthes'disease. *Iowa Orthop. J.* 1984; 4: 34–36.
6. Perthes G. The classic: On juvenile arthritis deformans. 1910. *Clin. Orthop. Relat. Res.* 2012; 470 (9): 2349–2368.
7. Stephens F.E., Kerby J.P. Hereditary Legg–Calve–Perthes disease. *J. Hered.* 1946; 37: 153.
8. Wansbrough R.M., Carrie A.W., Walker N.F. Coxa plana, its genetic aspects and results of treatment with the long Taylor walking caliper; a long-term follow-up study. *J. Bone Joint Surg. Am.* 1959; 41-A (1): 135–146.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРИНИНГА ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА.

Власенко А.С. (5 курс, лечебный факультет), Рачковская Т.С. (5 курс, лечебный факультет), Копытовская В.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н. Семёнов Д.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ранняя диагностика и адекватное лечение предраковых заболеваний, а также начальных форм рака шейки матки не только медико-биологическая, но и социально-экономическая проблема. Дисплазия шейки матки является предраковым состоянием одной из самых распространенных форм онкологической патологии во всем мире – плоскоклеточной карциномы шейки матки [1]. По данным ВОЗ, в мире ежегодно регистрируются около 500 000 случаев рака шейки матки, каждый второй из которых заканчивается смертью пациентки в течение первого года постановки диагноза. В настоящее время фиксируется возрастание частоты дисплазий на разных стадиях заболевания, а также отмечается тенденция к омоложению болезни – заболеваемость у женщин репродуктивного возраста за последние 10-15 лет увеличилась вдвое.

Введение массового цитологического скрининга позволило значительно повысить выявляемость предраковых состояний шейки матки, однако частота рака шейки матки не имеет тенденции к снижению, что свидетельствует о не достаточной эффективности проводимых программ скрининга [2, 3]. Данная ситуация определяет необходимость совершенствования диагностического алгоритма скрининга фоновых и предраковых состояний шейки матки.

Цель. оценить эффективность онкоцитологического исследования в качестве скрининга диспластических состояний шейки матки.

Материалы и методы исследования. В основу работы положен ретроспективный анализ результатов кольпоскопического и цитологического обследования 47 женщин репродуктивного возраста с дисплазией шейки матки I – III ст., находящихся на диспансерном наблюдении в городской женской консультации Родильного дома № 2 г. Витебска. Критерием информативности метода диагностики являлась подтверждение диагноза на основании результата гистологического исследования. Диагноз фонового или предракового процесса формулировался на основании клинко-морфологической классификации Я.В. Бохмана [4].

Интерпретация полученных результатов осуществлялась путем определения их статистической значимости и оценки клинической достоверности. Статистическая обработка данных осуществлена с применением прикладного программного пакета «Statistica 6.0» (StatSoft, Ink. 1994 - 2001), адаптированного для медико-биологических исследований.

Результаты исследования. При анализе структуры диспластических состояний шейки матки диагностированных на основании результатов гистологического исследования биопсии шейки матки установлено, что дисплазия шейки матки I ст. была диагностирована у 8 женщин (17.2%), II ст. 18 женщин (38.2%), III ст. у 21 женщины (44.6 %) (рисунки 1).

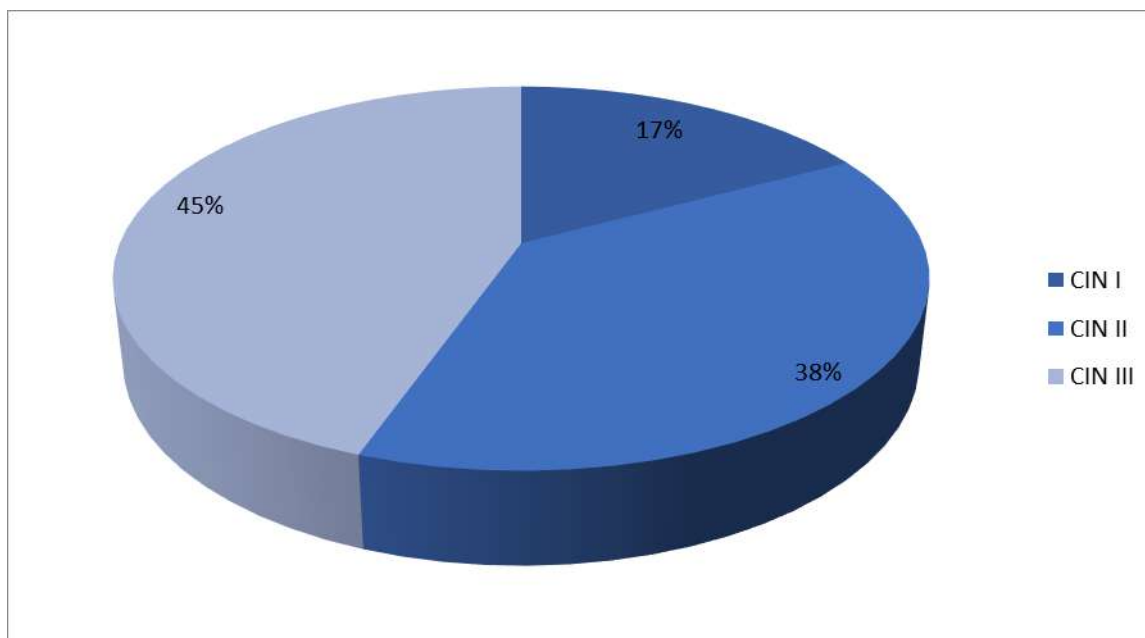


Рисунок 1. Структура диспластических состояний шейки матки.

Обращает на себя внимание достаточно высокая частота (44.6 %) выявления дисплазии шейки матки III, что может свидетельствовать о несовершенстве скрининговых программ обследования.

Всем пациенткам, включенным в исследование, производилось онкоцитологическое и кольпоскопическое исследование. С целью уточнения диагностической ценности скрининговых методов диагностики дисплазии шейки матки было проведено исследование чувствительности (способности диагностического метода давать правильный результат) и специфичности (способности диагностического метода не давать при отсутствии заболевания ложноположительных результатов) данных методов диагностики.

Чувствительность онкоцитологического исследования составила 75%, специфичность - 95%, соответственно точность (доля правильных результатов теста) онкоцитологического метода исследования составляет 89%. Чувствительность кольпоскопического исследования составила 64%, специфичность - 97%, соответственно точность кольпоскопического метода исследования составляет 87%.

Обращает на себя внимание, что оба метода диагностики диспластических состояний шейки матки обладают сопоставимой, достаточно высокой специфичностью и точностью, однако чувствительность каждого метода в отдельности не позволяет добиться диагностики дисплазии шейки матки на начальных стадиях формирования патологического процесса. Соответственно существующий в настоящее время скрининг диспластических состояний шейки матки основанный на ежегодном онкоцитологическом исследовании не достаточен для реализации в полном объеме мероприятий по вторичной профилактике рака шейки матки. В свою очередь использование расширенной кольпоскопии в качестве дополнительного метода диагностики диспластических состояний позволяет повысить эффективность диагностического скрининга.

Выводы.

1. Онкоцитологическое и кольпоскопическое исследование при диагностике диспластических состояний шейки матки обладают сопоставимой достаточно высокой специфичностью (95% и 97%) и точностью (89% и 87% соответственно), вместе с тем не достаточно высокая чувствительность онкоцитологического метода (75%) и кольпоскопического метода (64%) не позволяет добиться диагностики дисплазии шейки матки на начальных стадиях формирования патологического процесса.

2. Высокая частота верификации дисплазии шейки матки III свидетельствует о недостаточной эффективности проводимых профилактических мероприятий, в свою очередь дополнение скрининговых исследований с использованием расширенной кольпоскопии позволит повысить эффективность диагностики и профилактики рака шейки матки.

Литература:

1. Бебнева, Т.Н. Папилломавирусная инфекция и патология шейки матки / Т. Н. Бебнева, В. Н. Прилепская // Гинекология. 2001. - Т. 3, № 3.- С.77 - 81.
2. Ежова, Л.С. Значение цитологического метода исследования в диагностике заболеваний шейки матки / Л. С. Ежова // Практическая гинекология (клин, лекции) / под ред. В. И. Кулакова и В. Н. Прилепской. М.: МЕДпресс-информ, 2006.- С.52 - 57.

3. Диагностика гинекологического предрака и рака / Л.А. Ашрафян // Доклад на IV съезде акушеров-гинекологов России. – М., 2008. – С 20.

4. Бохман, Я.В. Руководство по онкологии. СПб. ООО Издательство Фолиант; 2002; С. 195 – 229.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПУТЁМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Гринцевич К.Д. (5 курс, лечебный факультет), Волчкова А.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожар Е.Д.

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск

Актуальность. В настоящее время операция кесарева сечения является распространенным оперативным вмешательством, частота её колеблется от 17% до 25 % (хотя по рекомендации Всемирной организации здравоохранения число операций кесарева сечения не должно превышать 15% от общего числа естественных родов). В отдельных стационарах, особенно за рубежом, имеются сообщения о более высокой частоте проводимых операций (например, каждый 4-й ребенок в США рождается путем кесарева сечения). Материнская заболеваемость и смертность зависят в большей степени от факторов, приводящих к хирургическому вмешательству, чем от самой операции. Акушерская асептика и антисептика, применение различных методов обезболивания, введение и усовершенствование маточного шва снизили материнскую летальность до 0,2% [3]. Следует отметить, что расширение показаний к кесареву сечению привело к снижению перинатальной смертности [1,2]. Поэтому данная операция в последующем прочно вошла в повседневную практику акушеров-гинекологов. Следовательно, изучение основных показаний к кесареву сечению и результатов операции актуально и для современного акушерства.

Цель. Провести анализ результатов оперативного родоразрешения и показания к нему.

Материалы и методы исследования. Нами были проанализированы 108 историй родов женщин, поступивших в Витебский городской родильный дом №2 в 2015 году в сроке гестации от 35 недель до 42 недель, которым выполнена операция кесарево сечение. При анализе родов, учитывался возраст женщины, срок гестации, наличие экстрагенитальной патологии, акушерский анамнез (медицинские аборт, самопроизвольные выкидыши, операции кесарева сечения), осложненное течение настоящей беременности, особенности течения настоящей операции (плановая или экстренная, показания к операции, кровопотеря), проводилась ли стимуляция родовой деятельности, состояние новорожденных (балл по шкале Апгар, вес и рост), длительность госпитализации.

Результаты исследования. По данным ВГРД №2 за 2015 год прошло 2121 родов. Из них 661 женщина родоразрешена путем операции кесарева сечения, что составило 26%.

В результате анализа 108 историй родов до 20 лет был у 4 женщин (3,7%), 20-30 лет у 75 (69,4%), старше 30 лет – у 29 (26,8%).

Преждевременные роды в сроке гестации до 37 недель наблюдалось у 8 женщин (7,4%), срочные роды от 37 недель до 41 недели – у 99 (91,7%), в сроке выше 41 недели – у 1 женщины.

Из анамнеза чаще встречались: неразвивающаяся беременность (27,5%), медицинские аборт (17,6%), самопроизвольные выкидыши (7,8%), внематочная беременность (5,9%).

Данные роды были первыми у 70 (64,8%) женщин. Остальные 35% повторнородящие, из них у 20 в анамнезе уже имелось кесарево сечение.

Анализ экстрагенитальной патологии показал, что наиболее часто встречались миопия – у 42 (38,9%), анемия легкой степени – у 25 (23,1%), заболевания щитовидной железы (диффузный зоб) – у 15 (13,9%), НЖО 1 ст – у 13 (12%). Другая патология встречалась реже: малые аномалии сердца, нарушение опорно-двигательного аппарата, ревматоидный полиартрит, варикозная болезнь нижних конечностей, язвенная болезнь 12-перстной кишки, мочекаменная болезнь, ЖКБ, артериальная гипертензия, эпилепсия с припадками.

Среди осложнений данной беременности была угроза прерывания беременности – у 34 (31,5%), кольпит – у 32 (29,6%), анемия – у 20 (18,5%) женщин, заболевания верхних дыхательных путей – у 31 (28,7%), отеки – у 12 (11,1%), многоводие – у 6 (5,6%), маловодие – у 4 (3,7%), гиперстимуляция яичников – у 1 (0,9%), предлежание плаценты – у 5 (4,6%).

Анализ показал, что из 108 беременных 83 (76,8%) родоразрешены путем операции кесарева сечения в плановом порядке, остальные 23,2% – экстренно.

Из оперированных в плановом порядке основными показаниями к операции кесарева сечения являлись: несостоятельность рубца на матке – у 42 (38,9%) женщин, крупный плод и тазовое предлежание – у 10 (9,3%), осложненная миопия высокой степени – у 28 (25,9%), отсутствие эффекта от родовозбуждения – у 21 (19,4%).

Другие показания: ЭКО, нарушение опорно-двигательного аппарата, отягощенный акушерский анамнез (2 кесарева сечения), полное предлежание плаценты.

По экстренным показаниям операция проводилась чаще по поводу клинически узкого таза (5,3%), острой гипоксии плода (4,6%), дискоординированной родовой деятельности (6,4%); первичной родовой слабости, не поддающейся консервативной терапии (3,7%).

Кровопотеря в родах в объеме 500 мл была установлена у 91 (84,2%), более 500 мл у 11 (10,2%), менее 500 мл у 6 (5,6%).

Послеоперационные осложнения (эндометрит) отмечен у 1 пациентки.

Анализ состояния новорожденных по шкале Апгар показал следующие результаты: 8-9 баллов – у 96 новорожденных, 7 баллов – у 7, 6 баллов – у 5 детей.

Средняя масса тела и рост доношенных детей составил 3100 гр и 51 см, недоношенных -1560 гр, рост – 40 см.

Большинство женщин выписаны в удовлетворительном состоянии на 10-20 сут (64,7%), до 10 суток – 31,4%, более 20 сут – 5,9%.

Выводы.

1. Преобладает родоразрешение в плановом порядке (76,8%).
2. Основными показаниями к оперативному родоразрешению явились несостоятельность рубца на матке (38,9%), осложненная миопия высокой степени (25,9%), отсутствие эффекта от родовозбуждения (19,4%), клинически узкий таз (5,3%), дискоординированная родовая деятельность (6,4%).
3. У повторнородящих (35%) в анамнезе кесарево сечение.

Литература:

1. Кесарево сечение / Под ред. В.И. Краснопольского. -М. 1997
2. Пересада О.А., Шостак В.А.-Кесарево сечение в современной акушерской практике. - Здравоохранение, 2009 г.-№5. -с.16-23.
3. Современные подходы к родоразрешению путем операции кесарево сечение (инструкция по применению) -Харкевич О.Н., Латникова Е.М.-Минск, 2005 г.-18 с.

АДЕНОМИОЗ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ

Гулько В.И. (5 курс, лечебный факультет),
Шишло (Карачан) О.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. доцент Занько Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из наиболее актуальных проблем современной медицины, решению которой по настоящее время придается первостепенное значение, является эндометриоз. Генитальный эндометриоз представляет собой не только медицинскую, но и социальную проблему. Поражая от 7 до 50% женщин, эндометриоз отрицательно влияет на психоэмоциональное состояние женщин, наносит физический и моральный ущерб и значительно снижает качество жизни. Одну из форм эндометриоза – аденомиоз Л.В. Адамян и Е.Н. Андреева считают особой формой генитального эндометриоза, в развитии которой существенную роль играют перенесенные ранее заболевания матки и экстрагенитальная патология, высокая частота внутриматочных вмешательств и генетическая предрасположенность. Аденомиоз является одной из самых распространенных причин хронического тазового болевого синдрома, проявляется дисменореей, диспареунией и приводит к бесплодию. Частота бесплодия при всех локализациях генитального эндометриоза примерно в 3–4 раза превышает частоту бесплодия в популяции, а частота самопроизвольного прерывания беременности (чаще в 1 триместре) колеблется от 10 до 50%. Важность проблемы индуцировала многочисленные исследования, посвященные аденомиозу, однако и до настоящего времени этиология и патогенез этого заболевания окончательно не установлены. Нет никакого сомнения в том, что эндометриоз, в том числе аденомиоз является гормонозависимым заболеванием. Известно, что развитие различных форм эндометриоза происходит на фоне нарушений функционирования “гипоталамо-гипофизарно-яичниковой” системы. Кроме того, обнаружено, что чувствительность рецепторов стероидных гормонов в эктопических очагах снижена или изменена, что проявляется резистентностью некоторых очагов эндометриоза к действию гормональных препаратов. Обзор литературы показывает, что не менее чем у 52–74% больных, получивших гормональную терапию, отмечается персистенция заболевания.

Цель. Установить методы диагностики и лечебную тактику при аденомиозе.

Материалы и методы исследования. Произведен ретроспективный анализ 275 амбулаторных карт женщин, из которых 48 амбулаторных карт были с диагнозом аденомиоз в возрасте от 35 до 65 лет. Анализ проводился в женской консультации Витебского городского клинического роддома № 2. Данные обработаны методом статистической обработки данных в ППП Clopper Microsoft Excel.

Результаты исследования. В результате нашей работы было обработано 275 амбулаторных карт, из которых диагноз аденомиоз был выставлен в 48 амбулаторных картах, что составило 17,5 % [95 % ДИ; 13,4%; 22,4%]. Диагноз аденомиоз был выставлен клинически в 3 (6,3%) [95 % ДИ; 1,5%; 17,5%] случаях, по данным УЗИ - 20(41,7%) [95 % ДИ; 28,8%; 55,7%] случаях, как находка после оперативного вмешательства с гистологическим исследованием - 25(52, 1 %) [95 % ДИ; 38,3%; 65,5%]. Как самостоятельный диагноз аденомиоз был выставлен в 4(8,3%) [95 % ДИ; 2,8 %; 20,1%] случаях, аденомиоз, сочетающийся с миомой матки в 36 (75,%) [95 % ДИ; 61,1 %; 85,2%] , аденомиоз, сочетающийся с патологией яичников- 8 (16,7%) [95 % ДИ; 8,4 %; 29,8%] . Основной жалобой пациенток как с аденомиозом, так и с аденомиозом в сочетании с миомой матки являлась меноррагия в 14 (29,7%) [95 % ДИ; 18,2 %; 43,3%] случаях. Для устранения данной симптоматики прибегали к назначению гестагенных препаратов (норколут 5мг или дюфастон 10 мг) – 4 (28,6%) [95 % ДИ; 11,3 %; 55,1%], РДВ- 10 (71,4%) [95 % ДИ; 45 %; 88,7%]. Сочетание аденомиоза с миомой матки больших размеров явилось показанием для экстирпации матки в 23 (47,9%) [95 % ДИ; 34,5 %; 61,7%] случаях.

Выводы

1. Как самостоятельный диагноз аденомиоз выставлялся редко - 8,3% случаев, чаще диагностировался с такой сопутствующей гинекологической патологией как миома матки – 75%, реже - с патологией яичников – 16,7%.
2. Основными жалобами пациенток с аденомиозом являются меноррагии. Для устранения данной симптоматики прибегали к назначению гестагенных препаратов (норколут, дюфастон) в 28,6% случаев, но более широко применялось РДВ – в 71,4% случаев .
3. На современном этапе консервативное лечение применяется в единичных случаях.
4. Основным методом лечения аденомиоза на современном этапе является органосохраняющая операция – экстирпация матки.

Литература:

1. Адамян Л.В., Кулаков В.И. /Эндометриозы./ М., 1998г.– с.67.
2. Демидов В.Н., Гус А.И./ Современные принципы ультразвуковой диагностики генитального эндометриоза (в помощь практикующему врачу) /Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, М., 2001г.- с.77-84
3. Клинические протоколы диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии./ Минск, 2012 г. – с.114
4. Занько С.Н./Гинекология/ «Высшая школа», Мн.,2010г.- с.457-460, с.468-476.

ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ.

Довгяло Ю.М., Контровская О.С., Мамедова В.В. (6 курс, лечебный факультет),
Семёнова Т.С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацуганова Т.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск.

Актуальность. Щитовидной железе принадлежит важная роль в регуляции функции жизненно важных органов и систем. Нарушение функции щитовидной железы может оказывать неблагоприятное влияние на течение беременности и развитие плода [1,2].

Цель. Изучить структуру и особенности течения беременности у женщин с патологией щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 73 историй родов женщин с патологией щитовидной железы, родоразрешенных в роддоме БСМП г. Витебска. Выкопировка данных из историй родов проводилась по специально разработанной анкете. При обработке результатов была использована программа Excel.

Результаты исследования. Возраст обследованных беременных колебался от 18 до 42 лет (Me=28,0). Первородящих было 35(48%) женщин, повторнородящих – 38(52%). В анамнезе у всех женщин имели место простудные заболевания, у 49(67,1%) - детские инфекции, у 11(15,1%) - инфекционные заболевания, у 3(10,9%) - заболевания мочевыделительной системы, у 9(12,3%) - заболевания желудочно-

кишечного тракта, у 6(8,2%) - заболевания дыхательной системы, у 9(12,3%) – заболевания сердечно-сосудистой системы, у 9(4,1%) – заболевания костно-суставной системы, у 1 женщины – СД 2 типа, у 1 женщины - ГСД, у 14(19,2%) - НЖО 1 степени, у 12(16,5%) - НЖО 2 степени, у 2(2,7%) - НЖО 3 степени. Гинекологические заболевания в анамнезе имелись у 68(93,2%) женщин: из них воспалительной этиологии различной локализации - у 31(50,7%) женщин.

Анализ структуры заболеваний щитовидной железы у беременных показал, что различные формы узлового нетоксического зоба встречались у 45(61,6%) женщин, гипотиреоз у 16(21,9%), хронический аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – у 10(13,7%), эндемический зоб – у 1(1,4%), аплазия левой доли щитовидной железы у 1(1,4%). Среди узловых форм зоба узловой нетоксический зоб 1-2 ст. наблюдался у 20(27,4%), диффузно-узловой зоб 1 ст. - у 16(21,9%), микроузловой зоб 1ст. - у 9(12,3%). Первичный субклинический гипотиреоз был у 7(43,75%) женщин, первичный манифестный гипотиреоз - у 8(50%), послеоперационный гипотиреоз - у 1(6,25%) женщины.

Нарушения функции щитовидной железы, требующее проведения заместительной гормональной терапии (ЗГТ), имели место у 18(24,7%) женщин, в том числе у всех женщин с гипотиреозом (21,9%) и у 2 (2,8%) беременных с АИТ.

Патология щитовидной железы была диагностирована до беременности – у 52(71,2%) женщин, во время беременности – у 21(28,8%). Проведенная ЗГТ до беременности и продолженная во время беременности позволила добиться состояния эутиреоза у всех женщин с гипотиреозом.

Для контроля функции щитовидной железы и состояния компенсации на фоне ЗГТ все беременные консультировались эндокринологом, им проводилось УЗИ, определение уровня гормонов (ТТГ, Т3, свободный Т4), антител к тиреоидной пероксидазе. Из препаратов для ЗГТ во время беременности применялся эутирокс. Пациентка с эндемическим зобом принимала йодомарин.

Среди осложнений беременности наиболее часто встречались генитальные (49,3%) и экстрагенитальные (42,5%) инфекции, фетоплацентарная недостаточность (ФПН), хроническая гипоксия плода (ХГП) – у 30(41,1%), гестоз – у 19(26%), анемия – у 37(50,7%), многоводие – у 9(12,3%), угроза выкидыша и преждевременных родов – у 36(49,5%), преждевременное излитие околоплодных вод – у 9(12,3%) женщин.

Все женщины были родоразрешены при доношенной беременности: в 37 – 38 недель - 8(11%) женщин, в 38 – 39 недель 5(6,9%) женщин, в 39 – 40 недель - 37(50,7%), 40 – 41 недель - 21(28,7%) женщин, 41 – 42 недели - 2(2,7%).

Через естественные родовые пути было родоразрешено 62(85%) женщины, путем операции кесарева сечения - 11(15%). Показаниями к операции кесарева сечения были: клинически узкий таз, поперечное положение плода, отсутствие эффекта от родовозбуждения, неэффективность лечения дискоординированной родовой деятельности, острая гипоксия плода, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез у возрастной первородящей, наступление беременности после ЭКО, двухсторонняя дисплазия тазобедренных суставов, крупный плод при наличии рубца на матке.

Продолжительность родов у всех женщин колебалась от 4ч 10 мин до 8ч 10 мин. Подготовка к родам проводилась с использованием спазмолитиков. Перинеотомия в родах проводилась у 22(30,1%) женщин. У 7(9,6%) женщин роды были индуцированными.

Доношенными родилось 72(98,6%) ребенка, из них один - с признаками умеренной асфиксии. Один ребенок родился маленьким к сроку гестации с признаками умеренной асфиксии при доношенной беременности. Масса новорожденных колебалась от 2360 г до 4360 г (Me=3580 г). С массой 4000 г и более родилось 16(21,9%) детей.

Осложненное течение раннего неонатального периода имело место у 10 (13,7%) новорожденных. Кефалогематома была диагностирована в 3 случаях, масса новорожденных при этом составила 3020, 3350 и 3490 г, соответственно. У двух новорожденных (2,8%) была диагностирована асфиксия умеренной степени. Врожденные аномалии развития встречались в двух случаях: пиелозктазия обеих почек – в одном случае (1,4%), расщепление верхней губы – в одном (1,4). Двое новорожденных (2,8%) наблюдались в отделении интенсивной терапии с неонатальной желтухой. Патология со стороны ЦНС имела место у 3 (4,2%) новорожденных: нарушение адаптации по церебральному типу – у 1, субэпендимальное кровоизлияние – у 1, киста сосудистого сплетения левого бокового желудочка – у 1. Врожденная двухсторонняя пневмония была диагностирована в одном случае (1,4%).

Выводы.

1. Наиболее частой патологией щитовидной железы у беременных являются различные формы узлового нетоксического зоба, не требующие гормонального лечения.

2. У каждой четвертой женщины патология щитовидной железы выявляется во время беременности. Этому способствует организация консультативных осмотров беременных женщин эндокринологом, проведение сонографии щитовидной железы и оценка ее гормональной функции.

3. Диагностика гипофункции щитовидной железы и проведение заместительной гормональной терапии позволяет добиться состояние компенсации у всех женщин с гипотиреозом.
4. Заболевания щитовидной железы способствуют осложненному течению беременности, однако своевременное и адекватное лечение снижает вероятность неблагоприятных исходов беременности и родов.

Литература:

1. Гилязутдинова, З.Ш. Экстрагенитальная патология и беременность. Практическое руководство/ З.Ш. Гилязутдинова, Д.К. Баширова, Р.С. Фассахов и др.// М.: МЕДпресс, 1998. – 448 с.
2. Шехтман, М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных /М.М. Шехтман // Издание третье. - М. : "Триада", 2005, - 816 с.

КАЧЕСТВО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ-МИГРАНТОВ ИЗ УКРАИНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Драгунова Н.Ю. (5 курс, педиатрический факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Авдеева Т.Г., д.м.н., доцент Мякишева Т.В.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. В России заболеваемость туберкулезом среди иностранных граждан составила 163,2 случая на 100 тысяч, соответствующий показатель среди россиян на 2013 год достиг 61,6 случая [1, 3]. По оценке Всемирной организации здравоохранения, Российская Федерация продолжает входить в число стран с высоким бременем туберкулеза [1, 4]. По данным ведомства, с 2007 года и по октябрь 2015 года в России прошли медицинское освидетельствование более 11 миллионов иностранцев, среди них выявлено более 25 тысяч человек больных туберкулезом [4]. По данным Федеральной миграционной службы РФ в Смоленскую область мигрировало за 2014-2015 гг. 2660 человек из Украины, в том числе 1204 ребёнка.

Цель. Оценить качество медицинского обследования здоровья детей-мигрантов из Украины в амбулаторно-поликлинических условиях г. Смоленска.

Материалы и методы исследования. Согласно действующему законодательству РФ [2] все мигранты, включая детей и подростков, для получения статуса беженца и разрешения на временное проживание, подлежат обязательному медицинскому обследованию, в том числе на туберкулез. Мы обследовали группу из 41 ребенка-мигранта, которые поступили под наблюдение в Детскую поликлинику №4 г. Смоленска.

В работе использованы: теоретический, аналитический, клиничко-лабораторный, ретроспективный, статистический методы.

Результаты исследования. Возрастной состав группы детей-мигрантов: до 1 года – не было, от 1 до 3 лет – 7 человек (12,20%); от 4-7 лет – 17 детей (41,46%); от 8 до 10 лет – 6 человек (14,63%); старше 10 лет – 11 детей (26,83%).

Только у 27 человек (65,85%) имелась история развития здоровья ребёнка (ф.112). У всех детей проведена комплексная оценка состояния здоровья. Осуществлён клинический осмотр врачом-педиатром, оценено ФР и НПР, проведены традиционные клиничко-лабораторные и инструментальные методы обследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости). Проба Манту с 2 ТЕ проведена только у 27 детей (65,85%) с согласия родителей. Установлены группы здоровья: I группа здоровья отсутствовала, II группа здоровья была у 11 человек (26,83%), III группа здоровья – у 20 детей (48,78 %), IV группу здоровья – у 9 детей (21,95%), V группу здоровья (детский церебральный паралич) имел 1 ребёнок (2,44%). Лидирующее место среди заболеваний занимала сердечно-сосудистая патология – выявлена у 16-ти детей, на втором месте – патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): хронический гастрит и гастродуоденит, заболевания желчно-выделительной системы (15 детей). На 3-ем месте встречались бронхо-лёгочные заболевания – у 9 детей; 4-ое место занимали заболевания мочевыделительной системы и опорно-двигательного аппарата. Нарушения нервно-психического развития выявлены у 3 детей. У каждого пятого ребёнка снижена масса тела (20%), избыточная масса тела – у 5 человек (12,20%).

До миграции в РФ у 4 детей (9,76%) фтизиатром была установлена инфицированность МБТ (возраст инфицирования: 8,10,14,15 лет). Из них только 1 ребёнок получил лечение (химиотерапия). У 2 детей (4,88%) – вираж туберкулиновых проб (возраст выявления виража: 4 и 10 лет). Вакцинировано против туберкулёза на Украине всего 25 детей (60,96%), 7 детей (17,07%) имели сведения о результатах

проведения БЦЖ. В Детской поликлинике №4 г. Смоленска при осмотре детей рубец выявлен у 32 человек (78,05%) из 41 ребёнка, что отражает невысокое качество медицинского обслуживания по учёту тубинфицированности. Ежегодно на Украине реакция Манту проводилась у 2 детей (4,88%); эпизодически обследовались на туберкулёз ещё 20 детей (48,78%); у 19 детей (46,34%) – сведения о контроле пробы Манту отсутствовали. Результаты представлены в диаграмме 1.



С согласия родителей проба Манту в Детской поликлинике №4 г. Смоленска проведена 27 детям из 41, но результат её оценен только у 21 ребёнка (77,78%), 6 детей (22,22%) не явились для контроля. Положительный результат пробы выявлен у 9 детей (33,33%). Все дети с положительными результатами реакции Манту направлены для дальнейшего обследования в тубдиспансер. У 8 детей проведены диаскинтест (все результаты отрицательные) и рентгенография органов грудной клетки (ОГК), патологии не выявлено. Родители 1 ребёнка с положительной реакцией Манту отказались от обследования.

Таким образом, среди 27 детей-мигрантов (65,85%), обследованных на туберкулёз у 2-х человек (4,88%) диагностирован вираж туберкулиновых проб, у 4-х (9,76%) – инфицированность туберкулёзом более 1 года. Сертификат мигранта получили 19 детей (46,34%); сертификат мигранта не был получен у 8 детей (19,50%) из-за отсутствия полноценного обследования на туберкулёз; не востребовали сертификат 14 детей (34,20%). На территории России остались 30 детей (73,17%), вернулись в Украину 2 ребёнка (4,88%), данные о местонахождении 9-ти детей (21,95%) не установлены.

Выводы. 1. Впервые проведена оценка соматической заболеваемости и инфицированности туберкулёзом у детей-мигрантов из Украины и показано качество медицинского обслуживания детей-мигрантов на территории РФ в условиях г. Смоленска.

2. Выявлена невысокая активность населения мигрантов из Украины по поводу обследования на туберкулёз при удовлетворительной активности по выявлению соматических заболеваний, что говорит о необходимости ведения просветительной работы среди мигрантов.

Литература:

1. План «Остановить туберкулез» для 18 наиболее приоритетных стран Европейского региона ВОЗ, 2007–2015 гг., с. 17-18

2. Федеральный закон РФ от 25.07.2002 (ред. от 30.12.2015) № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп. вступил в силу 10.01.2016, ст.13, п.9 подпункт 6; п.2, подпункт 5)//Российская газета – 2002 – 31 июль.

3. Шилова М.В. Туберкулез в Российской Федерации в 2011 г., – монография. - М.: – Росто-на-Дону. – 2012. 223 с.

4. Нечаева О.Б. Рекомендации по вопросам контроля за туберкулезом среди мигрантов. Санкт-Петербург, 2.11.2015 г. <http://www.mednet.ru/en/czentr-monitoringa-tuberkuleza/o-czentre.html> Санкт-Петербург, 2.11.2015 г

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МУКОПОЛИСАХАРИДОЗА У РЕБЕНКА 5 ЛЕТ

Дробышевская О.А., Абросимова Н.А.

Научный руководители: д.м.н., профессор Легонькова Т.И., доцент Степина Т.Г.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет», МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. Мукополисахаридоз (МПС) – это редкое заболевание, имеющее 8 клинических типов, с частотой 1:150000. Первые случаи заболевания описаны в 1900 году Thompson, в 1919 году Hunter и Hurler. Заболевание имеет и другое название - "гаргоилизм", которое было дано из-за сходства гротескных черт больных с фигурами уродцев, украшающих храм Нотр-Дам в Париже.

В основе заболевания лежит врожденная недостаточность лизосомальных ферментов, приводящая к нарушению катаболизма гликозаминогликанов. Вследствие генетически обусловленных дефектов ферментного расщепления углеводной части молекулы мукополисахаридов в тканях накапливаются хондроитинсульфат В, что ведет к неполноценному строению соединительной ткани. Это в свою очередь проявляется системным поражением ЦНС, скелета, задержкой физического и НПР развития. Заболевание характеризуется прогрессирующим течением, приводит к ранней инвалидизации и смерти пациента.

Еще несколько десятков лет назад считалось, что при МПС смерть наступает в возрасте до 10 лет. Однако сейчас признано, что заместительная терапия и аллогенная трансплантация костного мозга дает шанс на продление и улучшение качества жизни.

Цель. Проспективное наблюдение (в течение 5 лет) за ребенком с мукополисахаридозом -1 типа - Н, известного как синдром Гурлера.

Задачи проследить динамику формирования основных симптомов и синдромов данного заболевания и оценить результаты проводимого лечения.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено в 3 этапа:

I этап - изучение распространенности и форм мукополисахаридоза у детей;

II этап- выявление пациента с синдромом Гурлера в г.Смоленске; получение сведений генеалогического и наследственного анамнеза, особенностей клиники и течения заболевания, его генетической, иммунологической, психосоматической и функциональной картины и лечения в зависимости от ферментативной недостаточности;

III этап - проспективное наблюдение за ребенком в течение нескольких лет.

Результаты исследования. Впервые в возрасте 1 года 1 месяца мальчик поступил в стационар №2 ОГБУЗ ДКБ с жалобами на длительный субфебрилитет, катаральные явления, заложенность носа, некоторую заторможенность. Состояние было расценено как средне тяжелое за счет респираторного и бронхообструктивного синдрома. Обращало на себя внимание наличия у ребенка множественных стигм дисэмбриогенеза (грубые черты лица, нависший лоб, широкая запавшая переносица, гипертелоризм, помутнение роговицы, толстые губы, макроглоссия, широко поставленные зубы, короткие толстые пальцы рук), моторная неловкость, хождение на носочках, заторможенность ребенка, дизартрия, контрактуры в конечных фалангах кистей, более выраженные в локтевых, коленных, голеностопных и лучезапястных суставах. Имелось ограничение разведения в тазобедренных суставах, вальгусное положение нижних конечностей. Грудная клетка была деформирована, выражен кифоз. Живот увеличен в объеме, при пальпации безболезненный, определялась пупочная грыжа и гепатоспленомегалия.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок от 4-й беременности (1-я завершилась родами, 2 и 3 - медицинским абортom), с угрозой прерывания на 5-6 неделе беременности. Роды вторые на 40-й неделе, оперативные из-за большой массы ребенка. Вес при рождении – 4820 г, рост – 60 см. На 3-и сутки ребенок был переведен из роддома в отделение патологии новорожденных с диагнозом: Внутрижелудочковое кровоизлияние с левой стороны, микрокальцинаты, внутриутробные инфекции: пневмония, конъюнктивит. В возрасте 11 месяцев ребенок после осмотра невролога и консультации генетика с подозрением на мукополисахаридоз был направлен для уточнения диагноза в РДКБ г. Москвы, где после обследования были выставлены следующие диагнозы.

Основной диагноз. Мукополисахаридоз I типа-синдром Гурлера.

Сопутствующий диагноз. Задержка нервно-психического развития, задержка физического развития. Малая анатомическая аномалия сердца. Пупочная грыжа. Врожденный крипторхизм слева. Помутнение роговицы. Кифотическая деформация позвоночника, s- образный сколиоз. Дисфункция желчного пузыря, вторичная. Гепатоспленомегалия. Диспанкреатизм. Дисметаболическая нефропатия, вторичная, оксалатная.

В стационаре было проведено следующее лечение: заместительная терапия - альдуразим (инфузии 1 раз в неделю в дозе 100 ЕД/кг), ферментотерапия - ларонидаза, реабилитационный курс (массаж, лечебная гимнастика), физиотерапия, занятия с логопедом, осмотры узких специалистов (невропатолога,

отоларинголога, офтальмолога, кардиолога, ортопеда).

Регулярно с периодичностью 1 раз в год проводятся консультации ребенка в РДКБ г.Москвы для обследования и коррекции терапии.

На момент госпитализации ребенка в возрасте 4 лет отмечается ухудшение состояния. Постепенно прогрессирует отставание в росте, неправильное телосложение идеформации скелета: шея короткая, деформация грудной клетки, кифоз грудного и поясничного отделов позвоночника, в положении сидя вид «кошачьей спины», V палец короткий, искривлен, кисть напоминает когтистую лапу. Упало зрение, усилилось помутнение роговицы. За счет слабости брюшной стенки и значительной гепатоспленомегалии живот увеличен в размерах. Поражение соединительной ткани проявляется пупочными и паховыми грыжами, гидроцеле, изменениями со стороны сердца: систолический шум, приглушенные тоны, расширение границ сердца, на ЭКГ – диффузное поражение миокарда.

В настоящее время ребенку 5 лет. Состояние нестабильное с тенденцией к ухудшению, так как мать ребенка отказалась от инъекций альдуразима. Усиливается отставание в росте, деформация скелета, кифоз. Мальчик перестал самостоятельно ходить, стоит на полусогнутых ногах из-за усиления сгибательных контрактур суставов нижних конечностей. Резко упало зрение, усилилось помутнение роговицы. Наблюдается снижение слуха. Возрастает умственная отсталость. При рентгенологическом исследовании выявляются изменения позвонков грудной клетки, таза, кистей.

Выводы. Представленный клинический пример свидетельствует о необходимости при наличии у ребенка множественных стигм дисэмбриогенеза, отставания в физическом и нервно-психическом развитии своевременной консультации генетика. Успех лечения, медицинской и социальной реабилитации детей с мукополисахаридозом напрямую зависит от своевременного установления диагноза.

Литература:

1. Краснопольская К. Д. Наследственные болезни обмена веществ: Справочное пособие для врачей. – М.: РОО «Фохат», 2010. – 364 с.
2. Новиков П. В. Основные направления ранней диагностики и терапевтической коррекции наследственных заболеваний у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009; 6: 66-72.
3. Семякина А. Н., Новиков П. В., Воскобоева Е. Ю. и др. Мукополисахаридозы у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2013; 4: 22-29.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

Дядичкина О.В. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Радецкая Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. С-реактивный белок (СРБ) является белком острой фазы воспаления, относится к семейству пентраксинов и синтезируется в ответ на активизацию инфекционных агентов, а также при тканевом повреждении [1]. В настоящее время определение концентрации СРБ в сыворотке крови широко применяется для мониторинга и контроля эффективности терапии бактериальных и вирусных инфекций, хронических воспалительных заболеваний, ожогов, онкологических заболеваний, гнойно-септических осложнений в хирургии и гинекологии. Во время беременности увеличение концентрации СРБ в сыворотке крови связывают с неблагоприятными исходами беременности, такими как гестоз, синдром задержки развития плода, спонтанные преждевременные роды [2]. В литературе имеются данные о том, что повышение концентрации СРБ более 8 мг/л в сыворотке крови матери повышает риск спонтанных преждевременных родов в 2,5 раза [1]. Однако имеются и противоположные данные, показывающие, что определение СРБ в сыворотке крови для прогнозирования спонтанных преждевременных родов дает не высокую диагностическую эффективность, по сравнению с определением данного показателя во 2 триместре в амниотических водах [3]. В связи с этим целесообразность использования СРБ как маркера преждевременных родов требует дальнейших исследований.

Цель. Установить закономерности изменения концентрации С-реактивного белка в сыворотке крови беременных женщин в сроке 23-34 недели с тем, чтобы оценить диагностическую эффективность этого показателя при прогнозировании спонтанных преждевременных родов.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 152 беременных женщин в сроке гестации 23-34 недели в 2014-2016 гг. в учреждениях здравоохранения г. Витебска. В зависимости от течения беременности и исходов родов, пациентки были разделены на три группы. В основную группу (I

группа) вошли 30 пациенток, беременность которых протекала на фоне угрожающего прерывания беременности и закончилась спонтанными преждевременными родами. Группа сравнения (II группа) состояла из 92 пациенток с угрожающими преждевременными родами и благополучным исходом родов. Контрольная группа (III группа) состояла из 30 пациенток с физиологическим течением беременности и благополучным исходом родов.

Концентрацию С-реактивного белка определяли методом иммуноферментного анализа с использованием набора фирмы «Вектор-Бест» (Российская Федерация). Учет результатов проводили на фотометре универсальный Ф 300 ТП (фирма «Витязь», Республика Беларусь).

Статистический анализ выполняли с использованием программ Statistica 10.0 и MedCalc. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха – между 25-м и 75-м перцентилями. О достоверности межгрупповых различий количественных признаков судили на основании расчета непараметрических критериев Краскела-Уоллиса и Манна-Уитни. Пороговое значение концентрации С-реактивного белка определяли методом ROC-анализа, который позволил наглядно отразить соотношение чувствительности и специфичности показателя и определить его оптимальное значение для прогнозирования спонтанных преждевременных родов. Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Пациентки основной группы, группы сравнения и контрольной группы были сопоставимы по возрасту и индексу массы тела. Срок беременности пациенток в основной группе на момент обследования составил 205 (184-216) дней, в группе сравнения – 205 (187-218) дней, в контрольной группе – 206 (190-222) дней, $p > 0,05$. Концентрация СРБ при обследовании в 23-34 недели у пациенток, беременность которых закончилась спонтанными преждевременными родами (основная группа), составила 11,7 (9,0-12,1) мг/л. У пациенток с благополучным исходом беременности концентрация СРБ была статистически значимо ниже по сравнению с уровнем этого показателя у пациенток с преждевременными родами, и составила в группе сравнения 8,8 (3,8-11,6) мг/л, в группе контроля – 6,5 (4,2-8,9) мг/л. Различий между концентрациями С-реактивного белка в сыворотке крови у пациенток II и III групп выявлено не было ($p > 0,05$).

Для оценки возможности использования С-реактивного белка в сыворотке крови в качестве прогностического критерия развития спонтанных преждевременных родов был проведен ROC-анализ с построением характеристической кривой. При пороговом значении концентрации С-реактивного белка (больше 7,4 мг/л) чувствительность метода составила 90,0%, специфичность – 51,6% (рисунок 1). Площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,75, что, согласно экспертной шкале AUC, соответствует «хорошему» качеству СРБ в качестве прогностического теста.

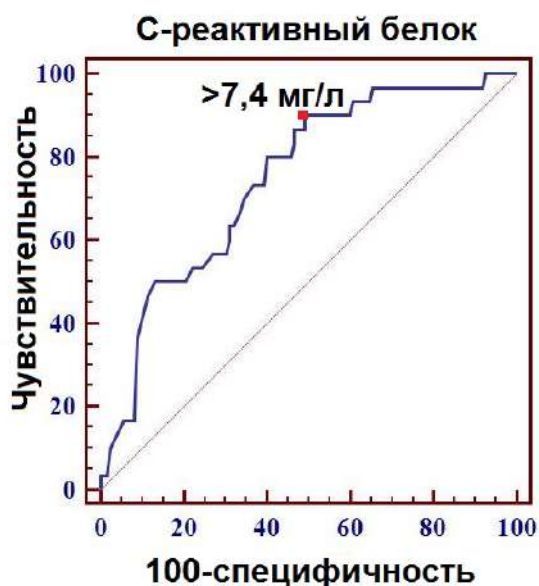


Рисунок 1. Характеристическая ROC-кривая концентрации СРБ для оценки риска развития спонтанных преждевременных родов

Прогностическая ценность положительного результата составила 31,4%, прогностическая ценность отрицательного результата 91,3%. Диагностическая эффективность определения С-реактивного белка в сроке 23-34 недели для диагностики спонтанных преждевременных родов составляет 59,2%.

Выводы. Определение концентрации С-реактивного белка в сыворотке крови беременных женщин в 23-34 недели беременности позволяет прогнозировать преждевременные роды с чувствительностью 90,0%, специфичностью – 51,6%, диагностической эффективностью – 59,2%.

Литература:

1. Plasma C-Reactive Protein in Early Pregnancy and Preterm Delivery / W. Pitiphat [et al.] // *Am J Epidemiol.* – 2005. – Vol. 162, №11. – P. 1108–1113.
2. Level of C - reactive protein as an indicator for prognosis of premature uterine contractions / M. N. Nakishbandy [et al.] // *J Prenat Med.* – 2014. – Vol. 8, №1-2. – P. 25–30.
3. Wei, S.Q. Inflammatory cytokines and spontaneous preterm birth in asymptomatic women: a systematic review / S.Q. Wei, W. Fraser, Z.C. Luo // *Obstet Gynecol.* – 2012. – Vol. 116, № 2. – P. 393–401

СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА

Зуева Ю. А.

Научный руководитель: д.м.н. Крутикова Н.Ю.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. Согласно определению консенсусной группы Национального института здоровья ребенка и развития человека (NICHD): «Синдром внезапной детской смерти — это внезапная смерть грудного ребенка в возрасте до одного года, которая остается необъяснимой после проведения полного посмертного исследования, включающего вскрытие, исследование места смерти и анализ медицинской документации. Случаи, не подпадающие под это стандартное определение, включая те, при которых не было произведено посмертное исследование, не должны диагностироваться как СВДС. Случаи, не соответствующие данному определению, которые после тщательного посмертного исследования остались неясными, должны классифицироваться как неопределенные, необъяснимые и т. п.» [6]. Сведения о частоте синдрома представлены в публикуемых ВОЗ Ежегодниках мировой санитарной статистики. На сегодняшний день среди промышленно развитых стран мира самая низкая смертность от СВДС в Японии – 0,09 на 1000 рожденных живыми. В США смертность от синдрома представлена промежуточными значениями и составляет 0,57 на 1000 рожденных живыми [1]. В России этот показатель равен 1,3 на 1000 [8].

Выделяют две основные группы факторов риска: социально-демографические и перинатальные. Социально-демографические факторы риска ассоциируются с низким социальным и материальным статусом семьи, недостаточным образовательным уровнем родителей, неполной семьей, наличием предшествующих случаев данного синдрома в семье. Антенатальные факторы риска включают в себя повторные роды (третьи и более), малый интервал между данными и предыдущими родами (менее 14 мес.), юный возраст матери (до 17 лет), отсутствие адекватного наблюдения за беременной, вредные привычки матери, задержку внутриутробного развития[3].

Среди постнатальных факторов при СВДС имеет место недоношенность, низкая масса тела при рождении, признаки морфофункциональной незрелости, асфиксия в родах, возраст 2-4 месяца, мужской пол, холодное время года, положение на животе во время сна, мягкий матрас, наличие в кровати подушек и мягких игрушек, перегревание, сон в одной кровати с родителями, сон в отдельной от родителей комнате [8].

Таким образом, из представленных данных становится ясно, что в настоящее время даже при самых разнообразных гипотезах патогенеза ни одна из них в отдельности не может объяснить феномен СВДС.

Цель. Провести анализ медицинской документации на умерших детей с синдромом внезапной смерти и установить факторы, которые могли привести к данному феномену.

Материалы и методы исследования. Всего изучена медицинская документация шести случаев за последние 10 лет. Проанализированы: медицинская карта стационарного больного (форма 003/у); история родов (форма 096/у); история развития новорожденного (форма 097/у); история развития ребенка (форма 112/у).

Результаты исследования. Вся медицинская документация была представлена на рецензирование случаев смерти на кафедру поликлинической педиатрии в разные года (с 2005 по 2015 гг). Установлено, что ни в одном случае нет совпадения клинического и патологоанатомического диагноза.

Ниже приводится анализ медицинской документации на умершего ребенка.

Ребенок Б., 2008 года рождения от 8 беременности, 4 срочных родов.

Предыдущие беременности: 1-я беременность — 1991г. — роды, 2, 3-я беременности — аборты, 4-я — 1996г. — роды, 5,6-я — аборты, 7-я беременность— 2006г. - роды.

Данная беременность желанная, но женщина на учете в женской консультации не состояла. Была выявлена активно в 31 неделю беременности. Со слов беременной беременность протекала нормально, во время беременности ничем не болела. Диагноз при поступлении в родильный дом: Роды 4 при сроке 41 неделя, срочные в заднем виде головного предлежания с обвитием пуповины вокруг шеи 1 раз. Сочетанный гестоз средней степени тяжести на фоне ожирения 3 степени. Многоводие. Хроническая внутриутробная гипоксия плода.

Масса тела ребенка при рождении - 3350г., длина – 53 см., окружность головы – 34 см., окружность грудной клетки – 34 см. оценка по шкале Апгар на 1 минуте – 8 баллов, на 5 минуте – 8 баллов. При рождении состояние ребенка расценено как средней степени тяжести за счет неврологической симптоматики в виде синдрома нервно-рефлекторной возбудимости. Сразу после рождения врачом-неонатологом ребенок отнесен к группе высоко риска по реализации внутриутробной инфекции. Со вторых суток состояние ребенка расценено как удовлетворительное и он был переведен в палату с совместным пребыванием с матерью. К груди приложена на первые сутки. Вакцинация проведена согласно календарю, местных и общих реакций на введение вакцин не зарегистрировано. Анализ крови на ВИЧ-инфекцию, HBsAg – отрицательные. Обращал не себя внимание общий анализ крови, сделанный в первые сутки жизни, по результатам которого имел место сдвиг лейкоцитарной формулы влево до юных форм. Период адаптации протекал на фоне хронической внутриутробной гипоксии плода. Патогистологическое исследование плаценты – плацента 3 триместра, зрелая, субхориальный очаговый интервиллит. Ребенок с матерью выписаны из родительного дома на 5-е сутки в удовлетворительном состоянии, с массой тела 3332г., с диагнозом у ребенка – хроническая внутриутробная гипоксия. Группа здоровья 2Б, группа риска 1, 2, 3. Первичный врачебный патронаж к ребенку был совершен дежурным врачом на следующий день после выписки из родильного дома, диагноз врачом не выставлен. В дальнейшем девочка наблюдалась участковым педиатром в возрасте 7, 9 и 15 дней жизни, медицинской сестрой на 8 и 11 день. При осмотре жалоб матери на состояние ребенка не было, по результатам осмотров отклонений в состоянии не выявлено. Последний осмотр ребенка был в возрасте 15 суток, был выставлен диагноз «практически здорова», за 2 суток до смерти. Со слов матери в день смерти в 4 часа утра во время кормления девочка сосала активно, не срыгивала. Спустя 5 часов (около 9 часов) мать заметила у ребенка остановку дыхания. Была вызвана бригада скорой медицинской помощи, которая констатировала смерть. Клинический диагноз – синдром внезапной смерти. В ходе судебно-медицинской экспертизы признаков насильственной смерти не обнаружено. Непосредственной причиной смерти ребенка по заключению врача-патологоанатома явилась сердечно-легочная недостаточность, обусловленная основным заболеванием - врожденной инфекционной болезнью неуточненной этиологии: двусторонняя интерстициальная пневмония.

Выводы. Таким образом, имеет место расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов. Исходя из определения, в данном случае СВДС не может служить причиной смерти при наличии установленного патологоанатомического диагноза. Повторяясь, что на сегодняшний день смертность от СВДС в России составляет 1,3 на 1000 новорожденных, заставляет задуматься о столь высоких цифрах. Возможно, более тщательное обследование ребенка, изучение биологического, генеалогического, социального анамнеза, адекватное и тщательное диспансерное наблюдение на первом году жизни, контроль со стороны медицинского персонала позволит заблаговременно заподозрить врожденную инфекцию, а не выставлять так часто столь редкое заболевание как синдром внезапной смерти.

Литература:

1. Галькевич, Н. В. Синдром внезапной смерти у детей : современный взгляд на проблему / Н. В. Галькевич, Н. Н. Клемято // Мед.панорама. 2009. № 2. С. 37–41.
2. Кельмансон, И. А. Факторы риска нарушений сна и синдрома внезапной смерти младенцев / И. А. Кельмансон // Рос.вестн. перинатологии и педиатрии. 2010. Т. 55. № 1. С. 96–99.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Исаенко Д. Н. (5 курс, лечебный факультет),
Решетникова В. А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н. Семёнов Д.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В структуре амбулаторной гинекологической заболеваемости первое место прочно занимают доброкачественные патологические процессы шейки матки [1]. В настоящее время методам профилактики, диагностики и лечения фоновых и предраковых заболеваний шейки матки посвящены многочисленные исследования, несмотря на это, будучи гормонально и инфекционно детерминированы, они не имеют тенденции к снижению [2]. Цервикальная эктопия является наиболее частым процессом на шейке матки. Согласно данным литературы, эктопия шейки матки встречается у 38,8% женского населения и у 49,2% гинекологических больных; в 54,2% случаев эктопия выявляется в группе молодых женщин до 25 лет [1]. Эктопический процесс в шейке матки протекает длительно, подвергается плоскоклеточной метаплазии и в большинстве случаев приобретает осложненный характер. [1, 3, 4]. Анализ клинического течения эктопии шейки матки позволяет повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий.

Цель. Изучить распространенность и клиническое течение эктопии шейки матки у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы исследования. В основу работы положен ретроспективный анализ результатов обследования 250 женщин репродуктивного возраста, наблюдающихся в клинике УО ВГМУ. Диагноз эктопии шейки матки устанавливался на основании общепринятых клинико-визуальных, кольпоскопических, микробиологических, морфологических и гистологических методах диагностики.

Результаты исследований подвергались индивидуальному анализу, обобщались, группировались и подвергались статистической обработке с использованием методов описательной статистики.

Результаты исследования. Установлена достаточно высокая частота эктопии шейки матки среди обследованных женщин репродуктивного возраста. Эктопия шейки матки диагностирована у 84 (27,3 ±2,1%) пациенток.

Установлена различная частота эктопии шейки матки у женщин в различные возрастные периоды. Сведения о частоте регистрации эктопии шейки матки у женщин в различные возрастные периоды представлены в таблице 1.

Таблица 1. Частота эктопии шейки матки в разные возрастные периоды

Возрастная группа	Количество женщин (n)	Распространенность, эктопии шейки матки n (% ±m)
18-21	10	7 (70 ±15,2)*
22-25	47	22 (46,8±7,3)**
26-29	75	34 (45,3±5,7)***
30-33	63	13 (20,6±5,1)
34-37	24	6 (25±9)
38-41	17	1 (5,8±5,8)
42-45	14	1 (7,1±7,1)

* Статистически значимо больше по сравнению с возрастными группами 26-29 лет, 30-33 года, 34-37 лет, 38-41 год, 42-45 лет ($p \leq 0,05$)

** Статистически значимо больше по сравнению с возрастными группами 30-33 года, 38-41 год, 42-45 лет ($p \leq 0,05$)

*** Статистически значимо больше по сравнению с возрастными группами 30-33 года, 38-41 год, 42-45 лет ($p \leq 0,05$)

При анализе полученных данных обращает на себя внимание то, что эктопия шейки матки статистически значимо чаще ($p \leq 0,05$) встречается в раннем репродуктивном возрасте, а именно в 18 - 29 лет.

Высокая частота регистрации эктопии шейки матки у молодых женщин, возможно, связана с возрастными морфофункциональными особенностями формирования и развития половых органов, однако нельзя исключить и факторы, сопряженные с началом половой жизни, в частности воспалительные процессы нижнего отдела половых органов. Снижение частоты регистрации эктопии шейки матки у

пациентов старших возрастных групп свидетельствует об относительно доброкачественном течении эктопического процесса, сопровождающегося физиологическим замещением цилиндрического эпителия многослойным плоским эпителием. Вместе с тем длительное существование эктопического процесса шейки матки у значительной части женщин указывает на существующий сбой процессов эпителизации шейки матки и недостаточную эффективность проводимых лечебных мероприятий.

При анализе клинического течения эктопии шейки матки установлена высокая распространенность осложненного воспалением бактериальной этиологии течения эктопического процесса и высокая частота поражений шейки матки папилломавирусной инфекцией (рисунок 1). Так осложненное воспалением бактериальной этиологии течение эктопии шейки матки диагностировано у 32 пациенток ($38,1 \pm 5,3\%$); папилломавирусная инфекция была диагностирована у 26 пациенток ($30,9 \pm 5\%$) и только у 26 пациенток ($30,9 \pm 5\%$) было верифицировано не осложненное течение эктопии шейки матки.

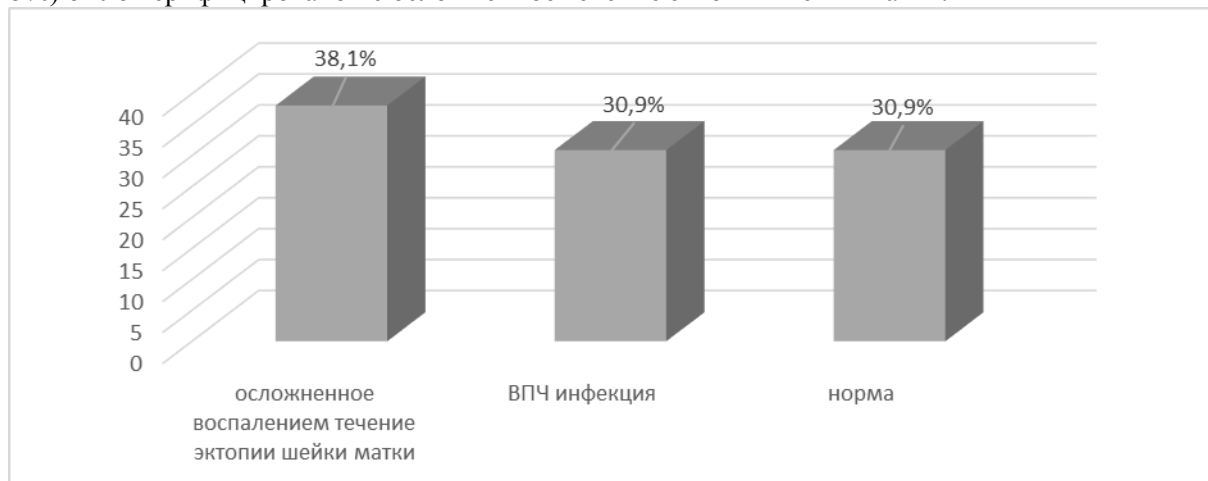


Рисунок 1. Клиническое течение эктопии шейки матки

Выводы.

1. Распространенность эктопий среди женщин репродуктивного возраста достаточно высока и составляет 34%. Установлена более высокая распространенность эктопических состояний шейки матки среди женщин раннего репродуктивного возраста, а именно в 18 - 29 лет.

2. Клинически для эктопии шейки матки характерно осложненное течение в 69% случаев. Осложненное воспалением бактериальной этиологии течение эктопии шейки матки диагностируется у $38,1 \pm 5,3\%$; осложненное ВПЧ инфекцией у $30,9 \pm 5\%$. Длительное осложненное течение эктопии на фоне воспалительного процесса способствует нарушению процессов пролиферации эпителия и может быть расценено как фактор развития дисплазии и атипии клеток.

3. С учетом высокой распространенности осложненного клинического течения эктопии шейки матки целесообразно проведение углубленного обследования среди женщин с эктопическими состояниями шейки матки.

Литература:

1. Прилепская, В.Н., Рудакова, Е.Б., Кононов, А.В. Эктопии и эрозии шейки матки. - М.: МЕДпресс-информ, 2002. - 176 с.
2. Новиков, А. И. Инфекции, передаваемые половым путем, и экзоцервикс [Текст] : [монография] / А. И. Новиков, А. В. Кононов, И. Г. Ваганова. - М. : Медицина, 2002. – 176 с.
3. Козаченко, В.П. Онкогинекология: руководство для врачей/ В.П. Козаченко.- М.: Медицина, 2006.- 560 с.
4. Abnormal cervikovaginal smears due to endometriosis a continuing problem/ S.P.Lundeen [et al.] //Diagn cytopatol.-2002-. Vol.2.-№6.-P.35-40.

ЭХОСКОПИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ КАК ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГНОЗА СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

Карабанова А.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Радецкая Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Прогнозирование и профилактика преждевременных родов остаётся одной из актуальных проблем современного акушерства. Каждый год в мире 15 миллионов детей рождаются преждевременно [1]. В Республике Беларусь ежегодно рождается 4-5 тысяч недоношенных новорожденных [2]. Помимо медицинской значимости, актуальность данной проблемы определяется социальным аспектом (заболеваемость и смертность среди недоношенных детей достигает 70% и не имеет тенденции к снижению), а также экономическим (является затратным выхаживание и медицинское обслуживание недоношенных детей) [1]. Для ранней диагностики применяются клинические, функциональные и лабораторные методы. Однако чувствительность существующих систем оценки риска преждевременных родов составляет 40 - 60 % , а их предсказательность – 15-30%, вследствие чего диагностика преждевременных родов по клиническим признакам является запоздалой [3].

Цель. Проанализировать основные показатели общего анализа крови и результатов эхоскопии у пациенток во время беременности, которая в последующем закончилась самопроизвольными преждевременными и срочными родами.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ данных 60 историй родов и 60 обменных карт беременности. Проанализированы показатели общего анализа крови и данные эхоскопии во время беременности у 60 родильниц на базе учреждения здравоохранения «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в 2016 году. Общеклинические методы включали определение в капиллярной крови содержания гемоглобина, количества эритроцитов, тромбоцитов, СОЭ, лейкоцитов, подсчет лейкоцитарной формулы в I, II и III триместрах беременности. При эхоскопии оценивали длину, ширину шейки матки, степень раскрытия внутреннего зева во II и III триместрах беременности.

Полученные данные статистически обработаны с использованием программы Statistica 10. Данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (25%-75%). О достоверности межгрупповых различий количественных признаков судили на основании непараметрического критерия Манна-Уитни. Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости $p < 0,05$.

Пациентки были разделены на две группы: основная группа (1 группа) состояла из 30 пациенток с одноплодной беременностью, которая закончилась спонтанными преждевременными родами. Срок беременности при родоразрешении составил 245 (238-252) дней. В контрольную группу (2 группа) вошли 30 пациенток с одноплодной беременностью, родившие здоровых доношенных детей. Срок беременности при родоразрешении составил 276 (273-280) дней.

Результаты исследования. Проведена оценка данных общего анализа крови на протяжении беременности. Выявлены различия по количеству эритроцитов в III триместре между основной и контрольной группами ($3,5 \cdot 10^9/\text{л}$ ($3,3-3,8 \cdot 10^9/\text{л}$) и $3,95 \cdot 10^9/\text{л}$ ($3,6-4,4 \cdot 10^9/\text{л}$) соответственно, $p < 0,05$), уровню СОЭ в III триместре (30 мм/ч (21-38 мм/ч) и 17,5 мм/ч (16-26 мм/ч) соответственно, $p < 0,05$). Различий на протяжении всей беременности по уровню гемоглобина, тромбоцитов, лейкоцитов между основной и контрольной группой выявлено не было.

Значения показателей лейкоцитарной формулы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели лейкоцитарной формулы

Показатели лейкоцитарной формулы	Сравниваемые группы	I триместр	II триместр	III триместр
Эозинофилы	Основная группа	1% (1-2%)	2% (1,5-2%)	1% (1-2,0%)
	Контрольная группа	1% (1-2%)	1% (1-2%)	1% (1-1%)
Палочкоядерные нейтрофилы	Основная группа	2% (1-5%)	1,5% (1-3%)	5% (3-11%)*
	Контрольная группа	2% (1-3%)	2% (1-4%)	2% (1-3%)
Сегментоядерные нейтрофилы	Основная группа	64% (54-67%)	69% (66-73%)	68,5% (65-75%)
	Контрольная группа	67% (60-70%)	68% (62-70%)	4% (3-7%)
Лимфоциты	Основная группа	27% (21-34%)	21% (20 – 22,5%)*	20% (15-25%)*

	Контрольная группа	26% (23-28%)	25% (23-26%)	26% (20-30%)
Моноциты	Основная группа	4% (3-6%)	5% (3-5,5%)	3% (2-3%)
	Контрольная группа	4% (3-6%)	4% (3-7%)	4% (3-5%)

Как видно из таблицы, имелись различия между двумя группами в показателях количества лимфоцитов во II триместре в основной группе (21% (20 – 22,5%) и контрольной (25% (23-26%) ($p < 0,05$), и в III триместре (20% (15-25%) и 26% (20-30%) соответственно, $p < 0,05$); палочкоядерных нейтрофилов в III триместре (5% (3-11%) и 2% (1-3%) соответственно, $p < 0,05$). Абсолютные значения количества лейкоцитарных фракций были следующие: лимфоцитов во II триместре в основной группе было $1,52 \cdot 10^9/\text{л}$ ($1,28-1,86 \cdot 10^9/\text{л}$), в контрольной – $1,89 \cdot 10^9/\text{л}$ ($1,5-2,21 \cdot 10^9/\text{л}$), ($p < 0,05$); в III триместре ($1,65 \cdot 10^9/\text{л}$ ($1,06-2,08 \cdot 10^9/\text{л}$) и $1,9 \cdot 10^9/\text{л}$ ($1,57-2,26 \cdot 10^9/\text{л}$) соответственно, $p < 0,05$. Палочкоядерных нейтрофилов в III триместре у беременных основной группы было $0,43 \cdot 10^9/\text{л}$ ($0,24-0,7 \cdot 10^9/\text{л}$), контрольной – $0,17 \cdot 10^9/\text{л}$ ($0,12-0,27 \cdot 10^9/\text{л}$), $p < 0,05$. По остальным показателям лейкоцитарной формулы различий выявлено не было.

По данным эхоскопии, проведенной до 25 недель гестации, в I группе длина шейки матки составила 29 мм (18-34 мм), ширина – 27 мм (26-29 мм), диаметр внутреннего зева 0 мм (0-17 мм); во 2 группе – длина шейки матки была равна 36 мм (35-38 мм), ширина – 30 мм (26-29 мм), внутренний зев во всех случаях был сомкнут. Различия между группами были статистически значимы по длине шейки матки и диаметру внутреннего зева ($p < 0,05$), то есть уже во II триместре беременности у пациенток с преждевременными родами отмечается укорочение шейки матки и раскрытие внутреннего зева. Ширина шейки матки не является информативным показателем.

Выводы. Для пациенток со спонтанными преждевременными родами характерны следующие изменения:

- укорочение длины шейки матки и раскрытие внутреннего зева, уже во II триместре беременности;
- уменьшение относительного и абсолютного количества лимфоцитов во II и III триместрах беременности; увеличение содержания палочкоядерных нейтрофилов в III триместре беременности; уменьшение количества эритроцитов при отсутствии изменений в уровне гемоглобина в III триместре беременности.

Литература:

1. Born Too Soon. The Global Action Report on Preterm Birth / WHO -2014.-123 p.
2. Здоровье населения Республики Беларусь: статистический сборник/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол.: В.И. Зиновский [и др.] - Минск, 2014.-218 с
3. Сидельникова, В.М. Невынашивание беременности/ В.М. Сидельникова, Г.М.Сухих – М.: МИА, 2010.- 536 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ В СОЧЕТАНИИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ковалёв П.С. , Оганесян Э.Г. (6 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Пересецкая О.В.

ГБОУ ВПО Смоленский государственный медицинский университет, Россия, г. Смоленск

Актуальность. Проблема вегетативной дисфункции (ВД) у детей и подростков в настоящее время является актуальной в связи с широкой распространённостью этого состояния и возможностью перехода ВД в такие психосоматические заболевания у взрослых, как ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, язвенная болезнь желудка и др. [1,3,4] Известно, что на приеме у педиатра, на долю ВД приходится 50-75% от числа обратившихся детей с неинфекционной патологией. Под вегетативной дистонией понимают полисимптомные расстройства, возникающие в результате деятельности надсегментарных вегетативных структур. Вегетативная дистония (ВД) представляет собой широкое разнообразие и клиническое понятие, включающее проявление всех форм нарушения вегетативной регуляции.[1,2,3,4]

В детском и подростковом возрасте ВД исключительно полиморфна по клиническим проявлениям [2,3,4] и, наряду, с функциональными нарушениями со стороны различных органов и систем, представлена психо- и эмоциональными расстройствами.

Цель. Изучить психологические особенности у подростков с вегетативной дисфункцией в сочетании соматическими заболеваниями (хроническим гастритом и экзогенно-конституциональным ожирением).

Материалы и методы исследования. Обследовано 60 подростков, находившихся на стационарном лечении в детской клинической больнице г. Смоленска. Пациенты были разделены на три группы: 1-ю группу (n=22) составили подростки с ВД, 2-ю группу (n=21) подростки с ВД в сочетании с хроническим гастритом, 3-ю группу (n=17) подростки с ВД в сочетании с экзогенно-конституциональным ожирением. Возрастно-половой состав в группах достоверно не отличался, средний возраст составил $15 \pm 0,7$ (M \pm m) лет.

Проводился детальный сбор анамнеза и жалоб пациентов, стандартное клиническое обследование, оценка вегетативных нарушений с помощью «Вопросника для выявления признаков вегетативных нарушений» и «Схемы исследования для выявления вегетативных нарушений», исследование исходного вегетативного тонуса (ИВТ) у детей проводилось по таблице Вейна-Соловьёва, ИВТ и вегетативная реактивность (ВР) оценивались при помощи кардиоинтервалографии (КИГ), проводимой по стандартной методике. Психологическое тестирование включало «Госпитальную шкалу тревоги и депрессии» и «тест акцентуации личности Леонгарда – Шмишека». Статистическую обработку полученных данных проводили при помощи пакета программы Statgraphics Plus for Windows 98, использовался критерий Фишера, критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05.

Результаты исследования. В 1-й группе большинство пациентов предъявляли жалобы на головную боль, с локализацией в теменной и височной областях (88%), боли в области сердца (29%), боли в области живота (17%). Пациентов 2-й группы в 46% предъявляли жалобы на головную боль, 60% жаловались на боли в области живота. Среди пациентов 3-й группы преобладали жалобы на головную боль (50%), боль в области сердца, тахикардию (42%), общую слабость (12%).

Для количественной оценки имеющихся признаков была проведена экспертная оценка вегетативных симптомов путем баллирования каждого признака по его удельному весу среди различных симптомов вегетативной дисфункции. Максимальную степень выраженности симптомов имели подростки 1-й и 3-й групп, у которых средний балл составил 36,4 и 32,3. Наименьший средний балл, отражающий степень выраженности признаков, имели пациенты 2-й группы (26,9).

По данным КИГ у детей 1-й и 3-й групп преобладал ИВТ – эйтония – 38% и 35% соответственно; у детей 2-й группы достоверно чаще выявлялась симпатикотония – 47%;

Наиболее полно отражает направленность и степень изменения функционирования вегетативной нервной системы вегетативная реактивность. По данным КИГ у детей всех групп преобладает гиперсимпатикотоническая ВР, и наиболее часто она регистрировалась во 2-й группе (71%). Это говорит о наличии избыточного включения симпатико-адреналовой системы у всех обследуемых групп детей (1,3). Асимпатикотоническая ВР не была отмечена ни в одной группе детей.

Психологическое состояние подростков с ВД имеет большое значение. У обследованных пациентов мы оценили уровень тревоги и депрессии в зависимости от исходного вегетативного тонуса по результатам КИГ.

В 1-й группе выраженная тревога отмечалась у всех подростков с гиперсимпатикотонией (100%), выраженной депрессии не отмечалось, субклинически выраженная тревога преобладала при симпатикотонии – 66%. У подростков 2-й группы преобладала субклинически выраженная тревога при симпатикотонии – 57%, субклинически выраженная депрессия доминировала при эйтонии – 34%, выраженной тревоги и депрессии не выявлено.

Среди пациентов 3-й группы отмечены достоверно более высокие показатели тревоги и депрессии, субклинически выраженная тревога при симпатикотонии выявлялась в 72%, выраженная тревога преобладала при ваготонии - 91%, субклиническая выраженная депрессия при ваготонии регистрировалась в 76%, выраженная депрессия при гиперсимпатикотонии – в 22%.

При проведении теста Леонгарда – Шмишека выявлено, что пациенты 1-й группы имеют преобладающий тип акцентуации личности: аффективность (31%). Яркая черта этого типа – способность восторгаться, восхищаться, а также – улыбочивость, ощущение счастья, легко переходят от состояния восторга к состоянию печали. Часто (21%) выявлялся тип акцентуации личности гипертимность. Людей этого типа отличает большая подвижность, общительность, болтливость, выраженность жестов, мимики, чрезмерная самостоятельность, склонность к озорству, недостаток чувства дистанции в отношениях с другими. Пациенты 2-й группы имели также преобладающий тип акцентуации аффективность (27%) и гипертимность (23%). Однако у пациентов 3-й группы достоверно чаще выявлялся иной тип акцентуации – лабильность (30%). Для них характерны эмоциональность, чувствительность, тревожность, болтливость, боязливость, глубокие реакции в области тонких чувств. Они впечатлительны, слезливы, любые жизненные события воспринимают серьезнее, чем другие люди.

Выводы. Целесообразно дополнить лечение ВД у подростков психологической коррекцией, с учетом выявленных особенностей психологического статуса.

Литература:

1. Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы.- М.: Медицина. - 1991. - 692 с.
2. Козлова Л.В., Самсыгина Г.А. Вегетативная дисфункция у детей и подростков (классификация, клиника, диагностика, лечение). – Смоленск. - 2008. - 100с.
3. Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е. Клинические проявления и лечение синдрома вегетативной дисфункции у детей и подростков // Педиатрия. – 2012. –Т.91. - №2. – с.94.
4. Неудахин Е.В. Основные представления о синдроме вегетативной дистонии у детей и принципах лечения // Практика педиатра. – 2008. – Т. 3. -№5-с.10.

«БЕССИМПТОМНОЕ ТЕЧЕНИЕ МИОМЫ МАТКИ – ТАК ЛИ ЭТО?»

Ковалева Е.Ю. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Занько Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Миома матки встречается у 25-30% женщин старше 35 лет, а в последние годы заболевание все чаще обнаруживается в более молодом возрасте [1]. Часто при опросе пациентки предъявляют единичные жалобы или вовсе не предъявляют жалоб, в то время как при детализированном опросе выясняется, что есть множество клинических проявлений заболевания, на которые женщина не обращала внимания. Чтобы выбрать правильный план обследования, необходимо выяснить у пациентки полную клиническую картину, которая поможет в дальнейшем поставить правильный и своевременный диагноз. Вопросы лечения больных с миомой матки охватывают широкий спектр консервативных (направлены на торможение процесса и его обратное развитие) и хирургических (удаление патологического процесса) методов.

Консервативная терапия проводится комплексно и длительно. Основным компонентом является гормональная терапия, при которой возможен полный регресс заболевания, наблюдается в 15-23% случаев. В случае отсутствия эффекта от консервативного лечения его прекращают через 2-3 месяца, после чего применяют оперативное лечение. [2]

Вместе с тем, хирургические методы занимают все более прочное положение среди других методов лечения. Следует отметить, что в структуре оперативных вмешательств превалирует удельный вес радикальных операций 60.9%-95.3%, связанных со значительной хирургической травмой, кровопотерей, утратой репродуктивной и менструальной функции, формированием постгистерэктомического синдрома. [3] Поэтому сохранение матки и профилактика рецидивов миомы матки, особенно у молодых женщин, является одним из ведущих направлений в современной медицине. Ведь от правильно выбранного лечения зависит будущее здоровье пациенток.

Цель. Выявить несоответствие между жалобами и действительной клинической картиной у женщин с диагнозами миома матки.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовало 25 женщин в возрасте от 20 до 50 лет с диагнозом миома матки. В ходе исследования пациентки были опрошены, особое внимание было уделено жалобам. После женщинам было предложено заполнить анкету для детализации клинических проявлений. В анкете необходимо было указать с какой частотой женщины испытывали недомогания (симптомы), перечисленные в таблице, за последние 6 месяцев.

В течение 6 последних месяцев наблюдали ли Вы следующие симптомы:				
	Нет	Редко	Часто	Постоянно
1. Обильное кровотечение или увеличение кровотечения (если месячные ранее были обильные) во время менструаций.	1	2	3	4
2. Сгустки крови или увеличение их размеров и количества (если ранее месячные были со сгустками) выделяемые во время менструаций.	1	2	3	4
3. Увеличение продолжительности менструаций по сравнению с предыдущим циклами.	1	2	3	4

4. Ощущение болезненности, сжатости или давления в тазовой области в период между менструациями.	1	2	3	4
5. Появление болезненности или усиление болей (если месячные ранее были болезненные) во время менструации.	1	2	3	4
6. Частое мочеиспускание в дневное время.	1	2	3	4
7. Частое мочеиспускание в ночное время.	1	2	3	4

Место проведения исследования Витебский областной клинический специализированный центр.

Результаты исследования. При опросе женщин было установлено, что у 28% [95% ДИ 14; 48] женщин нет жалоб, 52% [95% ДИ 34; 70] пациенток беспокоят обильные месячные, у 20% [95% ДИ 8; 40] женщин жалобы на нарушение цикла.

По данным анкет женщины основной группы отмечают следующие симптомы: обильные кровотечения или увеличения кровотечения во время менструаций отмечают постоянно 52% женщин, часто 24% и редко 16% женщин, данного симптома нет у 8% [95% ДИ 1; 26] пациенток; появление сгустков крови или увеличение их размеров и количества, выделяемых во время менструаций отмечают постоянно 60%, часто 20% и редко 16% женщин и только 4% [95% ДИ -1; 21] женщин отрицают наличие данного симптома; увеличение продолжительности менструаций по сравнению с предыдущими циклами отмечают постоянно у 44%, часто 16%, редко 20% и нет данного симптома у 20% [95% ДИ 8; 40] женщин; появление болей или усиление болей во время менструаций постоянно беспокоит 16% женщин, часто 12%, редко 24% и не беспокоит 48% [95% ДИ 30; 67] женщин; ощущение болезненности, сжатия или давления в тазовой области в период между менструациями отмечают постоянно 20%, часто 12%, редко 24% женщин, у 44% [95% ДИ 27; 63] пациенток данного симптома нет; учащенное мочеиспускание в дневное время отмечают постоянно, часто, редко и нет данного симптома у 16%, 20%, 20%, 44% [95% ДИ 27; 63] пациенток соответственно; учащенное мочеиспускание в ночное время беспокоит постоянно 8%, часто 20%, редко 4% и нет данного симптома у 68% [95% ДИ 48; 83] женщин.

Выводы. Результаты исследования показали, что женщины с миомой матки при опросе предъявляют жалобы, которые не соответствуют полной клинической картине. Жалобы на обильные кровотечения во время менструаций, при беседе с врачом, предъявляют 52% [95% ДИ 35; 70] женщин, а при заполнении анкет данным симптомом указывают 92% [95% ДИ 74; 99] пациенток. Жалобы на нарушение цикла выявлены у 20% [95% ДИ 8; 40] опрошенных женщин, а при анализе анкет данный симптом выявлен у 80% [95% ДИ 60; 92] пациенток.

При изучении анкет установлено, что у женщин есть и другие симптомы которые они не упоминают при беседе с врачом. Ощущение болезненности, сжатия или давления в тазовой области в период между менструациями при заполнении анкет выявлено у 56% [95% ДИ 37; 73] женщин. Появление сгустков или увеличение их размеров и количества во время менструаций выявлено у 96% [95% ДИ 79; 101] пациенток. Появление или усиление болей во время менструации в анкете отметили 52% [95% ДИ 34; 70] женщин. Учащенное мочеиспускание в дневное и ночное время выявлено у 56% [95% ДИ 37; 73] и 32% [95% ДИ 17; 52] пациенток соответственно.

Действительная клиническая картина миомы матки отличается от жалоб, указанных пациентками, широким разнообразием симптомов данного заболевания.

Литература:

1. Бекманн Ч.Р. Акушерство и гинекология/ Ч. Бекманн, Ф. Линг, Б. Баржански и др. – М.: Мед, лит. 2004. – 355-358 с.
2. Лихачев В.К. Практическая гинекология с неотложными состояниями: Руководство для врачей / В.К. Лихачев. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2013. – 440-448 с.
3. Руководство по охране репродуктивного здоровья под ред. Кулакова В.И., Москва 2001 г.

ОСОБЕННОСТИ ГЕСТАЦИИ У ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛИЯМИ В ГЕНЕ ИНГИБИТОРА АКТИВАТОРА ПЛАЗМИНОГЕНА

Коваленко П.А. (5 курс, лечебный факультет), Берг Э.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Ящук А.Г., к.м.н., доцент Масленников А.В.

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Уфа

Актуальность. Физиологическое состояние системы гемостаза – определяющий фактор неосложнённого течения беременности и родов [1]. В настоящее время гомозиготная форма 4G/4G гена ингибитора-1 активатора плазминогена (PAI-1) обнаруживается у 82% - 85% женщин с привычным невынашиванием беременности [2]. PAI -1 играет важную роль в процессе фибринолитического контроля при беременности как фактор маточно–плацентарной циркуляции [3]. Таким образом, изучение акушерско – гинекологического статуса таких пациенток позволит яснее представлять риски, с которыми связана беременность у пациенток с указанным полиморфизмом.

Цель. Выявление особенностей репродуктивного статуса у пациенток с различными вариантами полиморфизма гена - ингибитора активатора плазминогена.

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ амбулаторных карт и индивидуальных карт беременных и родильниц 75 пациенток, обратившихся за консультациями на кафедру акушерства и гинекологии №2, за период 2012-2016 г. Все клинические случаи были разделены на две группы в зависимости от имеющегося патологического генотипа. В первую группу вошли 35 женщин с гомозиготной формой (4G/4G) гена PAI - 1, а во вторую 40 пациенток с гетерозиготной формой (5G/4G) гена PAI-1. Далее был проведён анализ репродуктивного статуса по 158 показателям, включающим изучение паритета женщин, особенностей течения и исходов беременности и родов, наличие соматической отягощённости. Полученные данные были обработаны с использованием методов описательной статистики с помощью компьютерной программы STATISTICA 6.0. Статистически значимыми считались различия, при которых вероятность ошибки (p) составляла 0,05 или ниже.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования было выявлено, что возраст женщин в первой группе составил $29,4 \pm 0,7$ лет, во второй $31,5 \pm 0,8$ лет. По количеству беременностей в обеих группах те пациентки, которые не страдали бесплодием, не отличались – в среднем, на одну пациентку в первой группе приходилось $2,2 \pm 0,4$ беременности, во второй - $2,0 \pm 0,3$. Диагноз бесплодие в первой группе имели 6,8% женщин, попыток пересадки эмбриона после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) никто не имел; во второй группе бесплодие было диагностировано у 15,3% женщин, предпринявших от одной до трёх попыток ЭКО.

При изучении исходов предыдущих беременностей удалось выяснить, что в первой группе роды через естественные родовые пути встречались в 17,2% случаев, доля женщин, перенесших кесарево сечение, составила 13,3%, самопроизвольных абортсв - 69,5% (в том числе замерших беременностей – 48,3%). Во второй группе структура исходов беременностей выглядела следующим образом: роды через естественные родовые пути – 25,1%, родоразрешение путём операции кесарева сечения – 10,3%, самопроизвольные аборты- 64,6% (в том числе замерших беременностей – 42,8%). В целом, в группе женщин с гомозиготной формой (4G/4G) гена PAI – 1 беременность завершалась родами или родоразрешающей операцией достоверно реже, чем в группе женщин, гетерозиготных по указанному полиморфизму. В то же время необходимо подчеркнуть, что даже во второй группе с более благоприятной формой полиморфизма доносить беременность до срока более 22 недель удалось лишь каждой третьей женщине - 35,4% всех пациенток, принявших участие в исследовании. Артифициальных абортов не было в анамнезе ни у одной пациентки, принявшей участие в исследовании. Было подсчитано, что в первой группе: угроза прерывания беременности наблюдались у 26,6% пациенток, ретрохориальная гематома - у 13,3%, во второй группе угроза прерывания беременностей наблюдались в 22,6% случаев, достоверно чаще в этой группе встречалась ретрохориальная гематома - в 17,3%, случаев.

При этом в первой группе среди женщин, доносивших беременность до срока 22 недели и более, доля тех, кто применял антикоагулянты, составила 100%, а среди тех, у кого беременность прервалась на сроке менее 22 недель – всего 20%. Во второй группе аналогичные показатели составили 83,3% и 7,7% соответственно. Таким образом, приём антикоагулянтов был ассоциирован с невынашиванием беременности до сроков рождения жизнеспособного плода. Завершение беременности в срок 22 – 37 недель в анамнезе в первой группе встречалось у 13,3% пациенток, во второй группе – у 22,1%, что имеет статистически достоверные различия. Таким образом, среди женщин, перешагнувших порог беременности в 22 недели, роды в срок достоверно чаще констатировались у пациенток с гомозиготной формой изучаемого полиморфизма и именно эти пациентки в 100% случаев употребляли антикоагулянты. Аналогичная тенденция наблюдается и в отношении хронической фетоплацентарной недостаточности, которая

регистрировалась у 6,7% беременных первой группы и 15,2% пациенток второй группы ($p < 0,05$). Было отмечено, что в анамнезе пациенток первой группы сравнения роды мёртвым плодом в сроке более 22 недель гестации имели место быть у 20,5% женщин, во второй – у 29,5%.

Выводы. Таким образом, изучение репродуктивного статуса у пациенток с аномалиями в гене ингибитора активатора плазминогена, позволило выявить установить, что у пациенток с гомозиготной формой (4G/4G) гена ингибитора-1 активатора плазминогена благоприятные исходы родов наблюдались реже, чем в группе пациенток с гетерозиготной формой (4G/4G), и были ассоциированы с приёмом антикоагулянтов. В то же время среди тех гомозиготных пациенток, которые начали принимать антикоагулянты с ранних сроков беременности, доля благоприятных исходов беременности была даже выше, чем в группе гетерозиготных пациенток. Таким образом, проблема особенностей течения и ведения беременности и родов у пациенток с полиморфизмами в гене ингибитора активатора плазминогена остаётся актуальной и требует дальнейшего изучения с учётом эпигенетических особенностей фенотипического проявления генетических аномалий.

Литература:

1. Макацария А.Д. Системные синдромы в акушерско-гинекологической клинике.-М.:МИА, 2010.-888с.
2. Макацария А.Д. Тромбогеморрагические осложнения в акушерско-гинекологической практике.-М.:МИА, 2011.-1056с.
3. Ящук А.Г., Масленников А.В., Ширяев А.А. Функционирование системы гемостаза у беременных на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани. - Практическая медицина. 2016. Т. 1. № 93. С. 37-40.

ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Козловская И.А., Козловский Д.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Козловский А.А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Правильная организация питания ребенка, особенно раннего возраста, является самым действенным методом профилактической медицины. Естественное вскармливание и правильное питание в последующем обеспечивает оптимальный уровень здоровья на длительный срок [1]. Более чем 150-летняя история науки о детском питании, исследование роли различных ингредиентов грудного молока в функционировании систем растущего детского организма позволяют говорить о естественном вскармливании как о «золотом стандарте» питания ребенка первого года жизни [2]. По данным Г.Н. Сперанского, в 1926 году грудное молоко до одного года получали 98,1% детей, на искусственном вскармливании находились лишь 1,9% младенцев [3]. В последующие годы отмечалось постепенное снижение уровня

естественного вскармливания. В 90-е годы XX века средняя продолжительность грудного вскармливания в крупных промышленных центрах составляла лишь 3,4-4,2 месяца [4].

К 4–6 месяцу жизни ребенок нуждается в дополнительных продуктах питания – прикорме. Это связано с интенсивными процессами роста и развития, возрастающими потребностями организма младенца в пищевых веществах и энергии, обеспечить которыми в полном объеме материнское молоко или искусственная смесь к этому времени уже не могут [5]. В настоящее время проблеме введения прикорма уделяется большое внимание. Однако многие вопросы остаются дискуссионными и требуют дальнейшего изучения. Это касается выбора необходимого прикорма для конкретного ребенка, последовательности, сроков введения различных видов прикорма и др.

Цель. Оценить длительность естественного вскармливания, сроки и своевременность введения прикормов на первом году жизни.

Материалы и методы исследования. На базе учреждений «Гомельская городская центральная детская поликлиника» и «Гомельская областная детская клиническая больница» проведено медико-социологическое исследование 200 женщин, имеющих детей раннего возраста (12-36 месяцев). Анкета содержала 39 вопросов, разделенных на 3 блока: акушерский анамнез матери, характер вскармливания ребенка на первом году жизни, источники информации по рациональному питанию ребенка первого года жизни.

Нами было выделено 2 группы матерей: 1-я группа – 100 первородящих женщин, 2-я группа – 100 женщин, имеющих 2 и более детей. Среди детей было 110 мальчиков (55,0%) и 90 девочек (45,0%).

Статистическую обработку материала проводили с использованием статистического пакета компьютерных программ «Microsoft Excel 2007» и «STATISTICA 7.0».

Результаты исследования. Акушерский анамнез опрошенных матерей свидетельствует о патологическом течении беременности у 78 женщин (39,0%). 130 детей (65,0%) родились путем кесарева сечения. Основная часть детей из этих групп в последующем была вынужденно переведена на искусственное вскармливание из-за развития гипогалактии у матери. Оценка длительности грудного вскармливания показала, что ее средняя продолжительность в 1-ой группе матерей составила $7,88 \pm 0,79$ мес, а во 2-ой группе – $5,86 \pm 0,44$ мес ($p < 0,05$). По данным проведенного исследования, выявлено, что до 4-х месяцев получали только материнское молоко 52,0% детей, приблизительно одинаковое количество детей в 1-ой и 2-ой группах (52,0% и 56,0% соответственно). Рекомендуемая ВОЗ длительность грудного вскармливания в сочетании с соответствующим возрасту дополнительным питанием – 2 года и более. Каждая третья из матерей 1-ой группы и каждая пятая из 2-ой группы кормили детей грудью до 1 года и продолжали кормить до 26 мес.

Проблемы выбора сроков и наименования прикорма наиболее актуальны в настоящее время в связи с большим ассортиментом продуктов прикорма промышленного производства, представленных в настоящее время на белорусском рынке и рекомендуемых к использованию на первом году жизни (овощные, фруктовые и мясные пюре, каши, фруктовые соки и др.). Средние сроки и своевременность введения прикормов представлены в таблице.

Таблица. Сроки и своевременность введения прикормов детям первого года жизни

Показатели	1-я группа		2-я группа	
	сроки введения прикорма	своевременность введения прикорма, в %	сроки введения прикорма	своевременность введения прикорма, в %
Каша	$6,26 \pm 0,16$	32,0	$6,86 \pm 0,72$	40,0
Овощное пюре	$5,41 \pm 0,27$	48,0	$5,60 \pm 0,72$	54,0
Мясное пюре	$7,20 \pm 0,60$	36,0	$9,10 \pm 0,69^*$	18,0
Последующая смесь	$3,72 \pm 0,35$	62,0	$2,56 \pm 0,35$	62,0
Фруктовый сок, фруктовое пюре	$6,05 \pm 0,31$	16,0	$6,98 \pm 0,69$	22,0
Желток	$4,80 \pm 0,25$	20,0	$4,22 \pm 0,31$	28,0

Примечание: * - $p < 0,005$

Как видно из приведенной таблицы, более раннее своевременное введение мясного пюре достоверно чаще отмечается у детей из 1-ой группы, чем из 2-ой ($7,20 \pm 0,60$ мес и $9,10 \pm 0,69$ мес соответственно; $p < 0,005$). В этой же группе в 2 раза чаще мясное пюре вводилось своевременно в рекомендуемые сроки.

Наиболее распространенными источниками информации по вопросам питания детей первого года жизни в обеих группах являются медицинские работники и Интернет – по 62,0%. Часть матерей получают информацию из книг и журналов (48,0%), от знакомых (21,0%), из телевизионных передач (18,0%).

Выводы.

1. Продолжительность естественного вскармливания в группе первородящих матерей была достоверно выше, по сравнению с группой повторнородящих ($7,88 \pm 0,79$ мес и $5,86 \pm 0,44$ мес соответственно; $p < 0,05$).

2. В обеих группах отмечалось несвоевременное введение прикорма (от 38% до 84% случаев).

3. Учитывая относительно низкий процент грудного вскармливания детей и высокую частоту несвоевременного введения прикормов, необходимо усилить профилактическую работу в женских консультациях и детских поликлиниках по организации рационального питания ребенка первого года жизни.

Литература:

1. Зелинская, Д.И. Организационная поддержка грудного вскармливания в России / Д.И. Зелинская, К.С. Ладодо // Российский педиатрический журнал. – 2000. – №2. – С.44-47.

2. Воронцов, И.М. Естественное вскармливание детей, его значение и поддержка / И.М. Воронцов, Е.М. Фатеева. – СПб., 1998. – 262с.

3. Корнилова, Г.М. Роль медицинских учреждений в поддержке грудного вскармливания / Г.М. Корнилова, Л.Н. Заболотная, Л.З. Сафина // Практическая медицина. – 2010. – №6. – С.118-120.
4. Нетребенко, О.К. Современные проблемы вскармливания детей грудного и раннего возраста (к дискуссии по данному вопросу) / О.К. Нетребенко // Педиатрия. – 2002. – №1. – С.63-64.
5. Гордеева, Е.А. Прикорм: каши и мясо в питании ребенка первого года жизни / Е.А. Гордеева, Т.Н. Сорвачева // Лечащий врач. – 2007. – №7. – С.73-76.

«ЧАСТОТА РЕЦИДИВОВ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ ГЕСТАГЕНОВ»

Колесникова К.К., Трепенко В.А. (5 курс, лечебный факультет), Аксинушкина А.П. (6 курс, лечебный факультет).

Научный руководитель: к.м.н., доцент Занько Ю.В.

УО “Витебский государственный медицинский университет”, г. Витебск

Актуальность. Гиперплазия эндометрия (ГЭ) является одной из важнейших проблем современной гинекологии. Прежде всего это связано с тем, что данная патология относится к числу пролиферативных процессов и при длительном течении без лечения может явиться фоном для развития рака эндометрия. В структуре гинекологической патологии ГЭ встречаются с частотой 15–40%. По данным обращаемости частота ГЭ варьирует в зависимости от 10 до 30%. Заболевание сопровождается значительными нарушениями репродуктивной и менструальной функций: метроррагии встречаются в 82,7–83,4% случаев, стойким болевым синдромом в 48,3–50% случаев, диспареуния в 33,4–34,5% случаев, нарушением функции смежных органов, а также ухудшением общего состояния больных, снижением их трудоспособности. [1]

На протяжении последних лет широко применяются гестагенные лекарственные средства для лечения гиперпластических процессов эндометрия.

Вид гормональной терапии, дозировка, продолжительность, длительность интервала между курсами определяются индивидуально в зависимости от клинической симптоматики, возраста, эффективности ранее проведенной терапии, переносимости препарата, общего состояния и финансовых возможностей пациентки. [2]

Цель. Определить наиболее частые терапевтические стратегии, применяемые при ГЭ и эффективность их применения.

Материалы и методы исследования. На базе женской консультации родильного дома №2 города Витебска проведен анализ 63 амбулаторной карты пациенток, состоящих на учете по поводу: ГЭ, полипа эндометрия, аденомиоза, миомы матки.

Результаты исследования. Возраст пациенток с ГЭ составил от 24 до 69 лет. Средний возраст пациенток с данной патологией составил 45,6 лет. Из них 34 (53,9%) случаев женщин в репродуктивном возрасте, 20 (31,7%) случаев женщины в предменопаузальном периоде, 9 (14,3%) случаев женщины в постменопаузе. Диагноз железистой гиперплазии эндометрия (ЖГЭ) поставлен у 44 (69,8%) пациенток, у 15 (23,8%) выставлен диагноз полип эндометрия, у 4 (6,4%) женщин выставлен диагноз аденомиоз.

Причины обращения женщин к врачам: наличие жалоб у 34 женщин (53,9%), случайная находка на УЗИ у 22 женщин (34,9%), плановое обследование у 3 женщин (4,7%), экстренное поступление в стационар у 4 женщин (6,3%). Основными жалобами данной группы женщин являются: кровянистые выделения из половых путей у 25 женщин (39,6%), нерегулярные менструации у 5 женщин (7,9%), задержки менструации у 2 женщин (3,2%), боль у 4 женщин (6,3%), сочетание нескольких жалоб у 12 женщин (19%), 15 пациенток (23,8%) жалоб не предъявляли.

Для диагностики и лечения ГЭ применялись следующие методы: УЗИ органов малого таза (толщина эндометрия), раздельное диагностическое выскабливание (РДВ), гистероскопия (ГС), гистерорезектоскопия (ГРС), пайпель-биопсия и их сочетание. По результатам РДВ простая атипичная форма ЖГЭ выявлялась у 4 (6,3%) пациенток, простая неатипичная форма - у 33 (52,3%) пациенток, пролиферативный тип эндометрия, полип - 15 (28,3%), простая форма с участками сложной атипии - у 7 (11,1%) пациенток, аденомиоз у 4 (6,3) пациенток.

Наиболее часто в терапии ГЭ назначался норколут у 39 женщин (61,9%).

Рецидивы ГЭ выявлены при применении: норколута у 11 (17,4%) пациенток, норколут+дюфастон у 9 пациенток (14,2%), дюфастон у 1 пациентки (1,6%), депо-провера+норколут у 2 пациенток (3,2%), депо-провера у 2 пациенток (3,2%), норколут+17-ОПК у 1 пациентки (1,6%).

Положительная динамика от лечения препаратами гестагенов наблюдалась у 37 женщин (58,7%).

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные схемы, применяемые для лечения ГЭ препаратами гестагенов:

Лекарственные средства	Заболевание					Всего:	Рецидив
	Гиперплазия эндометрия			Аденомиоз	Полип эндометрия с сопутствующей патологией		
	без сопутствующей патологией	+ полип эндометрия	с сопутствующей патологией				
Норколут	22 (34,9%)	7 (11,1%)	8 (12,6%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)	39 (61,9%)	11 (17,4%)
Норклут+дюфастон	6 (9,5%)	-	2 (3,2%)	-	1 (1,6%)	9 (14,2%)	9 (14,2%)
Дюфастон	1 (1,6%)	-	1 (1,6%)	-	-	2 (3,2%)	1 (1,6%)
Депо-провера+норколут	2 (3,2%)	-	2 (3,2%)	1 (1,6%)	1 (1,6%)	6 (9,6%)	2 (3,2%)
Депо-провера	2 (3,2%)	-	2 (3,2%)	-	1 (1,6%)	5 (7,9%)	2 (3,2%)
Норколут+17-ОПК	1 (1,6%)	-	1 (1,6%)	-	-	2 (3,2%)	1 (1,6%)
Итого:	34 (53,9%)	7 (11,1%)	16 (25,3%)	2 (3,2%)	4 (6,3%)	63 (100%)	26 (41,2%)
	57 (90,5%)						

Выводы.

1. Наиболее распространенным методом лечения ГЭ является проведение гормональной терапии. Для лечения ГЭ используются: гестагены (норколут (62%), дюфастон (3%), depo-провера (8%) и их сочетания (27%).

2. Всего рецидивы после лечения ГЭ препаратами гестагенов наблюдались у 26 пациенток (41,2%).

3. Чаще всего для лечения гиперплазии эндометрия назначался препарат норколут 39 женщинам (61,9% случаев), у 11 из них (17,4% случаев) был рецидив.

4. Схема норколут + дюфастон назначалась 9 женщинам (14,2% случаев), у 9 из них (14,9% случаев) был рецидив.

Литература:

1. Капушева Л.М., Комарова С.В., Ибрагимова З.А., Коган О.М. Современные подходы к лечению больных с маточными кровотечениями в перименопаузе// Вопр. гин. акуш. и перинатол. – 2005. – Т. 4, № 3. – С. 354-360.

2. Адамян Л.В., Ткаченко Э.Р., Киселев С.И. и др. Современные методы диагностики и альтернативные методы лечения гиперпластических процессов и опухолей матки//Практическая гинекология (клинические лекции). – М.: МЕДпресс-информ, 2001. – С. 89-115.

ФАКТОРЫ РИСКА, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА ПРИ КРУПНОМ ПЛОДЕ

Контровская О.С., Довгяло Ю.М., Мамедова В.В., (6 курс, лечебный факультет), Семенова Т.С. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель к.м.н., доцент Мацуганова Т.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Плод считается крупным, если его масса составляет от 4000 до 5000 г. По данным

ВОЗ частота родов с крупным плодом за период с 1990 по 2007 гг. возросла с 8 до 12%. Актуальность проблемы крупного плода обусловлена высокой частотой осложнений беременности и родов, перинатальной заболеваемости, материнского травматизма[1].

Цель. Анализ факторов риска развития крупного плода, течения беременности, родов и перинатального периода.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 112 историй родов женщин, у которых беременность закончилась рождением крупного плода. Исследования проведены на базе роддома БСМП г. Витебска. Выкопировка данных из историй родов проводилась по специально разработанной анкете. При обработке результатов была использована программа Excel.

Результаты исследования. Возраст обследованных беременных колебался от 19 до 41 лет (Me=28,0). Первородящих было 33(29,5%) женщины, повторнородящих – 10(8,9%), повторнородящих – 69(61,6%). Индекс массы тела был нормальным (от 18,5 до 25 кг/м²) – у 65(58,1%), избыточная масса тела (от 25 до 30 кг/м²) – у 29(25,9%), ожирение (от 30 кг/м²) – у 18(16%) женщин. Прибавка веса за беременность находилась в пределах от 2 до 27 кг (Me=14,6 кг).

Факторы риска развития крупного плода [2] были выявлены у 108(96,4%) женщин: возраст старше 30 лет был у 47(41,9%), повторные роды – у 69(61,6%), избыточная масса тела и ожирение – у 47(41,9%), крупный плод при предыдущей беременности – у 24(21,4%), прибавка массы тела 16 кг и более наблюдалась у 49(43,8%), аборт в анамнезе – у 42(37,5%). Один фактор риска был у 21(18,7%) женщины, 2 – у 12(10,7%), 3 – у 21(18,7%), 4 – у 29(25,9%), 5 – у 20(17,9%) и 6 – у 5(4,5%).

Среди осложнений беременности наиболее часто встречались гени-тальные (66,9%) и экстрагенитальные (33,1%) инфекции, анемия – у 69(61,6%), преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО) – у 49(43,8%), угроза прерывания беременности – у 43(38,4%), поздний гестоз – у 37(33,1%), многоводие – у 35(31,3%).

Все женщины были родоразрешены при доношенной беременности в сроки 38 - 42 недели. Плановая операция кесарева сечения была выполнена у 10(8,9%) женщин, показаниями к ней были крупный плод в сочетании с рубцом на матке - у 6(5,4%) женщин, с поперечным положением плода – у 2(1,8%), с тазовым предлежанием – у 1(0,9%), с тазовым предлежанием и рубцом на матке – у 1(0,9%).

Родовая деятельность развилась у 94(83,9%) женщин, в том числе у 87(92,6%) – спонтанно, у 7(7,4%) – после родовозбуждения простином. У 80(85,1%) из них роды закончились через естественные родовые пути.

У 14(14,9%) женщин роды закончились экстренной операцией кесарева сечения в связи с клинически узким тазом, при этом у всех рожениц размеры таза были нормальными, а головка вставлялась в переднем виде затылочного предлежания – у 9(9,6%), в заднем виде затылочного предлежания – у 3(3,2%), в лобном предлежании – у 2(2,1%).

У 6(5,4%) беременных экстренная операция кесарева сечения была выполнена в связи с отсутствием готовности шейки матки к родам при ПРПО, у 2(1,8%) – в связи с отсутствием эффекта от родовозбуждения.

Общая продолжительность родов, проведенных через естественные родовые пути у первородящих составила от 6ч 40 мин до 8ч 40 мин (Me=6ч), у повторнородящих от 3ч 20 мин до 7ч 40 мин (Me=5ч 30 мин). Продолжительность периода раскрытия у первородящих составила от 6ч до 7ч 30 мин (Me=6ч 10 мин), у повторнородящих от 2ч 45 мин до 7ч (Me=4ч 50 мин). Продолжительность периода изгнания у первородящих составила от 20 мин до 1ч 05 мин (Me=40 мин), у повторнородящих от 15 мин до 50 мин (Me=35 мин). Невысокую продолжительность родов можно объяснить использованием простинона или окситоцина с целью родовозбуждения и профилактики гипотонического кровотечения. У 32(28,6%) женщин в связи с угрозой разрыва промежности выполнялась перинеотомия. В одном случае был диагностирован разрыв шейки матки 1 степени. Общая кровопотеря в родах колебалась от 100 до 700 мл (Me=200 мл). Патологическая кровопотеря, обусловленная гипотонией матки имела место в 2(2,5%) случаях. При операции кесарева сечения общая кровопотеря составила от 500 до 800 мл (Me=600 мл).

Все дети родились доношенными. Масса новорожденных колебалась от 4000 г до 4780 г (Me=4155 г). Осложненное течение раннего неонатального периода имело место у 22(19,6%) новорожденных. Перелом ключицы был диагностирован в 4(3,6%) случаях, масса новорожденных при этом составила 4030, 4150, 4570 и 5180 г, соответственно. Кефалогематома была выявлена в 3(2,7%) случаях. Асфиксия при рождении наблюдалась у 1 новорожденного. Врожденные аномалии развития мочевыделительной системы были выявлены у 5 новорожденных, постакиальная полидактилия нижней конечности – у 1, киста яичника – у 1, водянка яичка – у 1. Желтушная форма изоиммунизации по системе АВ0 развилась у 1 ребенка. Патология со стороны ЦНС имела место у 10 новорожденных: кисты сосудистого сплетения желудочков – у 3, вентрикуломегалия – у 3, судорожный синдром – у 2, нарушение адаптации по церебральному типу - у 1, гидроцефалия – у 1. Инфекция, специфичная для перинатального периода, была

диагностирована в 2 случаях.

Выводы.

1. Факторы риска развития крупного плода выявляются у 96,4% (3 и более – у 66,9%) женщин. Наиболее значимыми из них были повторные беременность и роды, избыточная масса тела и ожирение, возраст старше 30 лет, прибавка массы 16 кг и более.

2. У каждой второй женщины с крупным плодом беременность осложняется анемией, преждевременным разрывом плодных оболочек, у каждой третьей - поздним гестозом, невынашиванием, многоводием.

3. При крупном плоде отмечается высокая частота операции кесарева сечения (28,6%). При экстренном родоразрешении наиболее частым показанием является клинически узкий таз, при плановом - крупный плод является определяющим фактором для выбора оперативного метода родоразрешения при тазовом предлежании плода и наличии рубца на матке.

4. Осложненное течение раннего неонатального периода имело место у 22(19,6%) новорожденных, в том числе у 10(8,9%) обусловленный крупным плодом: родовой травматизм плода – в 7(6,3%) случаях, нарушения со стороны ЦНС – в 3(2,6%).

Литература:

1. Исенова, С.Ш. Крупный плод – акушерские и перинатальные проблемы (обзор литературы)/ С.Ш. Исенова, Б.Н. Бищекова, Э.К. Шукенова, А.Р. Сатанова, Н.Ю. Пак // *Medicine. Акушерство и гинекология.* – 2014. – №10. – С.63–67.

2. Гульченко, О.В. Акушерские и перинатальные исходы при крупном плоде/ О.В. Гульченко, Н.К. Никифоровский, В.Н. Покусаева, Л.И. Стась // *Российский вестник акушера гинеколога.* – 2010. – Т. 10. – №1. – С.55–58.

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ И ПУТЕМ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЯ

Королева Е.В., Лукапова А.Б. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Прусакова О.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Из основных причин роста частоты кесарево сечения в развитых странах является увеличение числа беременных женщин с рубцом на матке в результате первой операции кесарево сечения. Из научных данных некоторых авторов следует, что родоразрешение через естественные родовые пути можно осуществлять у 75% беременных с рубцом на матке. Накопленный акушерами опыт позволил выделить ряд условий, при наличии которых формируется полноценный рубец и роды через естественные родовые пути становятся возможными. Этими условиями являются: наличие в анамнезе единственного кесарево сечения, произведенного поперечным разрезом в нижнем маточном сегменте, неосложненное течение операции и послеоперационного периода, отсутствие при данной беременности осложнений, являющихся показанием к кесарево сечению, головное предлежание, средние размеры плода при нормальных размерах таза, расположение плаценты в не зоны рубца, отсутствие признаков неполноценности рубца.

Таким образом, проблема консервативного родоразрешения беременных с рубцом на матке является актуальной в современном акушерстве, требуя глубокого и всестороннего изучения.

Цель. Выявить и проанализировать частоту родоразрешения через естественные родовые пути с рубцом на матке, учитывая наличие сопутствующей экстрагенитальной и генитальной патологии.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились женщины с рубцом на матке, которые родоразрешались через естественные родовые пути и путем кесарево сечения. Исследование проводилось на базе роддома БСМП с 2012 по 2015 год. Были изучены и проанализированы истории родов 168 пациенток. В зависимости от течения беременности и исходов родов, пациентки были разделены на две группы. В основную группу (I группа) вошли пациентки, беременность у которых закончилась путем операции кесарево сечения. Контрольная группа (II группа) состоит из пациенток с рубцом на матке и закончилась родами через естественные родовые пути.

Статистический анализ выполняли с использованием программ Statistica 6.0. О достоверности межгрупповых различий количественных признаков судили на основании расчета непараметрических критериев Краскела-Уоллиса и Манна-Уитни. Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Таблица 1. Анализ основной и контрольной групп беременных с рубцом на матке по наличию экстрагенитальных и генитальных патологий в анамнезе в 2012-2015 гг. на базе роддома БСМП.

Экстрагенитальные и генитальные патологии	основная группа(136 – родоразрешение с рубцом на матке путем кесарево сечения)	контрольная (32 – родоразрешение с рубцом на матке через естественные родовые пути)
1.Крупный плод	12,4%	0%
2. Тазовое предлежание	5,9%	3,1%
3. ПИОВ	29,4%	0%
4. Гестоз	36,8%	2,0 %
5. Миома матки	11,8%	3,1%
6. Миопия тяжелой степени	12,4%	6,7%
7. Анемия легкой и средней степени тяжести	7,4%	9,4%
8. Заболевания щитовидной железы	8,8%	18,8%
9. ФПН	10,3%	6,3%
10. Водянка беременных	10,3%	3,1%
11. Многоводие	5,2%	0%
12. Маловодие	9,7%	3,2%

Пациентки основной и контрольной группы были сопоставимы по возрасту. Сравнивая основную и контрольную группы в Statistica 6.0, все показатели были меньше 0,05, следовательно они являются достоверными и подходящими для анализа данной работы. В основной группе крупный плод составил 12,4 %, минимальный вес плода составил 2500 г., максимальный вес – 5300 г., в контрольной группе крупный плод составил 0%, минимальный вес плода – 2900, максимальный вес – 3510 г.; тазовое предлежание в основной группе - 5,9%, в контрольной – 3,1%; ПИОВ в основной группе – 29,4%, в контрольной группе – 0%; гестоз в основной группе – 36,8%, в контрольной – 2,0%; миома матки в основной группе – 11,8%, в контрольной – 3,1%; миопия тяжелой степени в основной группе 12,4%, в контрольной – 6,7%; заболевания щитовидной железы в основной группе – 8,8%, в контрольной – 18,8%; ФПН в основной группе – 10,3%, в контрольной – 6,3%; водянка беременных в основной группе – 10,3%, в контрольной – 3,1%; многоводие в основной группе – 5,2%, в контрольной – 0%; маловодие в основной группе – 9,7%, в контрольной – 3,2%.

Выводы. Таким образом роды через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке составили 23,5% и не имели осложнений.

Литература:

1. Краснопольский В. И., Логутова Л. С. Альтернативное родоразрешение при наличии относительных показаний к кесареву сечению // Журнал акушерства и женских болезней. – 2000. – № 1. – С. 88-91.
2. Краснопольский В. И., Мареева Л. С., Шалаев О. Н. и др. Опыт родоразрешения беременных с оперированной маткой // Акушерство и гинекология.–1994. –№6.–С.41-45.
3. Логутова Л. С., Левашова И. И., Гурьева В. М. Родоразрешение беременных с рубцом на матке после кесарева сечения // Российский медицинский журнал. – 1997.–№5.–С.24-28.
4. Стрижаков А. Н., Лебедев В. А. Современные подходы к выбору рациональной тактики ведения беременности и родов у женщин с рубцом на матке // Акушерство и гинекология. – 1991. – № 2. – С. 8-45.

ФЕНИЛКЕТОНУРИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА УЧАСТКОВОГО

Королева Е.Ю.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Крутикова Н.Ю.

ГБОУ ВПО Смоленский государственный медицинский университет, Россия, г. Смоленск

Актуальность. Фенилкетонурия (ФКУ) - наследственное заболевание, в основе которого лежит нарушение аминокислотного обмена, проявляющееся гиперфенилаланинемией [2]. ФКУ наследуется по аутосомно-рецессивному типу и приводит к стойкой хронической интоксикации и поражению ЦНС с выраженным снижением интеллекта [11]. Первым это заболевание описал в 1934 г. норвежский врач А. Foiling, наблюдавший двух sibсов с умственной отсталостью, в моче которых была выявлена фенилпировиноградная кислота [7]. Первые симптомы заболевания, как правило, манифестируют в возрасте 2-6 месяцев и проявляются в виде вегето-висцеральной лабильности и повышенной нервно-рефлекторной возбудимости. В дальнейшем обращает на себя внимание регресс развития ребенка, потеря интереса к окружающему, неустойчивость настроения, нарушения мышечного тонуса (чаще мышечная гипотония), появляются срыгивания, признаки атопического дерматита, могут быть судороги. В психоневрологическом статусе отмечаются задержка психомоторного и речевого развития, возможно формирование микроцефалии, симптоматической эпилепсии. Характерны такие фенотипические особенности как гипопигментация кожи, волос, радужной оболочки глаз. Обращает на себя внимание своеобразный «мышиный» запах, исходящий от больных. При отсутствии специфического лечения болезнь медленно прогрессирует. Умственная отсталость достигает, как правило, глубокой степени [10]. С целью раннего выявления ФКУ в РФ проводится неонатальный скрининг [2]. По данным МЗ РФ за 2012 г. средний охват новорожденных неонатальным скринингом составил около 98,9% [10]. Забор образца крови для проведения исследования осуществляется на 4 день жизни у доношенного и на 7 день - у недоношенного ребенка. Исследование взятого образца проводится в медико-генетической консультации в срок до 10 дней [6]. Основным методом лечения ФКУ является диетотерапия, состоящая в ограничении потребления ФА с пищей. Диетотерапия должна быть начата не позднее первых недель жизни ребенка. Диетическое лечение назначают при уровне ФА 360 - 480 мкмоль/л (6 - 8 мг%) и выше. Из питания исключают продукты с высоким содержанием белка: мясо, рыбу, творог, яйцо, бобовые, орехи, шоколад и др. Недостающее количество белка восполняется за счет специализированных лечебных продуктов - смесей аминокислот без ФА (Афенилак, Нутриген, COMIDA-PKU, П-АМ и др.) и низкобелковых продуктов питания. Количество белка определяют с помощью «порционного» способа: 50 мг ФА приблизительно приравнивается к одному грамму естественного белка. Для детей первого года жизни, больных ФКУ, допустимое и безопасное количество ФА в сутки составляет от 90 до 35 мг/кг массы тела ребенка. В питании детей старше года допустимое количество ФА в зависимости от возраста постепенно снижается от 35 до 10 мг/кг массы тела ребенка. Диетическое лечение больных ФКУ всех возрастных групп необходимо проводить под строгим контролем содержания ФА в сыворотке крови. Этот показатель является главным критерием эффективности диетотерапии, он должен находиться в средних пределах 180-240 мкмоль/л (3-4 мг%). Если уровень ФА составляет 120 мкмоль/л и ниже (2 мг% и ниже) или превышает 360 мкмоль/л (6 мг %), необходима коррекция белка в рационе ребенка. В настоящее время в РФ дети, страдающие ФКУ, обеспечиваются специализированными продуктами без ФА до 18 лет. Однако, многолетний мировой и отечественный опыт показывает, что при классической ФКУ целесообразно придерживаться диеты в течение всей жизни («dietforlife») [1].

Целью настоящей работы явилось проспективное наблюдение за ребенком с ФКУ.

Методы исследования. Исследование выполнено в 3 этапа:

I этап – изучение распространенности ФКУ у детей Смоленска и Смоленской области;

II этап- выявление пациента с ФКУ в г.Смоленске; получение сведений генеалогического и наследственного анамнеза, особенностей клиники и течения заболевания, его генетической, иммунологической, психосоматической и функциональной картины и лечения в зависимости от проводимой диетотерапии;

III этап - проспективное наблюдение за ребенком в течение нескольких лет.

Результаты исследования. Пациентка С., 9 лет. Диагноз: Фенилкетонурия. Наблюдается нами в детской поликлинике г. Смоленска с 2012 г. Из анамнеза известно, что ребенок от I беременности, протекавшей на фоне отеков беременных, ХФПН; I родов путем операции кесарево сечение (тазовое предлежание, возрастная первородящая). Масса тела при рождении 3400 г, рост 53 см, по Апгар 8б-8б. Наследственность не отягощена. По данным неонатального скрининга был выявлен высокий уровень ФА крови – 15,5 мг%. Повторное исследование – 35,8 мг%. В возрасте 3 недель осмотрена генетиком в КМГК г. Владивосток, выставлен диагноз: ФКУ. Даны рекомендации, назначено лечебное питание

специализированными лечебными продуктами. С первого месяца жизни у мамы появились жалобы на беспокойное поведение и частые срыгивания. В 3 месяца отмечался синдром вегето-висцеральных дисфункций. В 4,5 месяца появились жалобы на повышенную возбудимость. В 6,5 месяцев отмечались жалобы на беспокойный сон, общее беспокойство. С 8,5 месяцев - задержка психомоторного развития. В 2 года ребенок начал говорить отдельные слова. На протяжении всего времени отмечалось постоянное нарушение диеты. Уровень ФА крови: 2013 год – от 22,1 до 32,4 мг%; 2014 год - от 28,3 до 32,7 мг%; 2015 год – от 17,6 до 27,1 мг%. В настоящее время отмечаются жалобы на раздражительность, нервозность, отставание в учебе. Антропометрические данные: рост 129 см, вес 32 кг, ИМТ 19кг/м². Данные объективного осмотра: кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, бледные. Радужная оболочка глаз бледно-голубой окраски. Подкожно-жировая клетчатка развита избыточно, распределена равномерно. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. АД 100/60 мм рт. ст. ЧСС 80 ударов в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Язык влажный, чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. Консультирована неврологом, выставлен диагноз: вторичная энцефалопатия. Снижение интеллекта. Назначено симптоматическое лечение. Пациентка получает лечебное питание COMIDA-PKU Сиз расчета 200г. в сутки. Группа здоровья – IV. Диспансерное наблюдение: осмотр педиатра – 1 раз в год, консультация генетика – 1 раз в 6 месяцев; определение уровня ФА в крови, перерасчет диеты – 1 раз в месяц; общий анализ крови – 1 раз в 6 месяцев; биохимическое исследование крови – 1 раз в год; консультация невролога, психолога – 1 раз в год.

Выводы. ФКУ - одно из немногих генетических заболеваний, которое на сегодняшний день имеет относительно благоприятный прогноз при своевременно начатом лечении. Данное заболевание требует четкого соблюдения гипофенилаланиновой диеты с целью предотвращения развития умственной отсталости. Эффективность диетотерапии в первую очередь зависит от понимания родителями данной проблемы. С момента постановки диагноза именно они несут ответственность за дальнейшее развитие ребенка. Родителям необходимо воспитывать в нем правильное отношение к своему особенному питанию. Описанный случай продемонстрировал развитие умственной отсталости при нарушении гипофенилаланиновой диеты, несоблюдение родителями строгих рекомендаций.

Литература:

1. Баранов А.А., Боровик Т.Э., Ладодо К.С., Бушуева Т.В., Маслова О.И., Кузенкова Л.М. и др. Специализированные продукты лечебного питания для детей с фенилкетонурией. Метод.письмо. - М. 2012. – 7-36 с.
2. Руководство по педиатрии / [: Врожденные и наследственные заболевания / [под ред. П.В.Новикова]. - М.: Издательский Дом «Династия», 2007. - с 63.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫМ ХОЛЕСТАЗОМ

Косько Е.О. (4 курс, лечебный факультет), Захаренков Н.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Захаренкова Т.Н.,

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Наиболее часто встречающаяся патология печени при беременности - внутрипеченочный холестаз беременных (ВХБ) [1], этиологически связанный только с беременностью [2]. Сведения о влиянии ВХБ на течение беременности, состояние плода, становление у него органов и систем, единичны и противоречивы [3]. По данным многих авторов прогноз для матери при внутрипеченочном холестазе благоприятный, однако повышаются: риск преждевременных родов (до 30%), рождения детей с явлениями гипотрофии и в состоянии асфиксии, вероятность внутричерепной гематомы у плода во время родов, частоты осложнений послеродового и раннего неонатального периодов [4]. При длительном холестазе возможно присоединение бактериальной инфекции желчевыводящих путей, которая может привести к внутриутробному инфицированию плода [5].

Цель. Оценить состояние при рождении и выявить особенности раннего неонатального периода у новорожденных от матерей с ВХБ.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 50 беременных с диагнозом внутрипеченочный холестаз беременных (основная группа), родоразрешённых в ГКБ №2 в 2013-2015гг. Группу сравнения составили 30 беременных без патологии гепатобилиарной системы. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета компьютерных программ «MedCalc»10.2.0.0. и Microsoft Office Excel. Качественные данные представлены в виде доли и ошибки

доли ($p \pm s_p$ %). Нормальность распределения количественных данных проверяли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова, данные представлены в виде среднего и стандартного отклонения ($M \pm m$). Сравнения между группами проводились методом χ^2 . Значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Средний срок родоразрешения в основной группе составил $269,3 \pm 9,7$ дней, при этом недоношенными родилось 9 (18%) детей. В группе сравнения срок родоразрешения составил $275,8 \pm 7,1$ дней, недоношенными родилось 2 (7%). В основной группе 6 (12%) новорожденных родились маловесными к сроку гестации (среди них 3 недоношенных), когда в группе сравнения таких особенностей не выявлено ($\chi^2=2,43$; $p=0,12$). Незрелость новорожденного при срочных родах встречалась у 3 (6%) новорожденных основной группы против 1 (3%) новорожденного группы сравнения ($\chi^2=0$; $p=1,0$).

При оценке по шкале Апгар на 1 минуте признаки асфиксии умеренной степени наблюдались у 8 (16%) новорожденных в основной группе, что было в 5 раз чаще, чем в группе сравнения, где 1 (3%) ребенок родился в умеренной асфиксии ($\chi^2=1,88$; $p=0,17$). При этом острая гипоксия в родах была диагностирована в основной группе у 2 (4%) доношенных новорожденных, когда в группе сравнения она отсутствовала ($\chi^2=0,43$; $p=0,51$).

В основной группе у 24 (48%) новорожденных выявлены осложнения раннего неонатального периода, а в группе сравнения у значительно меньшего числа - 5 (17%) ($\chi^2=6,75$; $p=0,009$).

В раннем неонатальном периоде внутриутробная инфекция наблюдалась в 2 раза чаще в основной группе - у 12 (24%) новорожденных (среди них 2 недоношенных) против 4 (13%) новорожденных группы сравнения (среди них 1 недоношенный) ($\chi^2=0,82$; $p=0,39$). В основной группе у 5 (10%) детей был диагностирован омфаловаскулит, у 4 (8%) - врожденный везикулез и у 3 (6%) - врожденная двусторонняя пневмония. В группе сравнения у 2 (7%) детей наблюдался врожденный везикулез и у 2 (7%) - омфаловаскулит.

Неврологические расстройства в основной группе отмечены у 4 (8%) новорожденных (среди них 3 недоношенных): у 2 (6,7%) детей отмечалась энцефалопатия недоношенных и у 2 (6,7%) - синдром церебральной депрессии. В группе сравнения у 1 (3%) доношенного новорожденного отмечен синдром церебральной депрессии. Значимых различий между группами по данному осложнению выявлено не было ($\chi^2=0,13$; $p=0,72$).

Синдром дыхательных расстройств и дыхательная недостаточность наблюдалась у 5 (10%) новорожденных основной группы (из них 3 недоношенных) против 1 (3%) недоношенного новорожденного группы сравнения ($\chi^2=0,43$; $p=0,51$).

Кефалогематома была диагностирована у 2 (4%) доношенных новорожденных основной группы, а в группе сравнения данного осложнения выявлено не было ($\chi^2=0,14$; $p=0,71$).

Выводы. Каждый второй новорожденный от матери с внутрипеченочным холестазом беременных имеет осложнения раннего неонатального периода, что значительно чаще, чем в группе сравнения без внутрипеченочного холестаза беременных ($p=0,009$).

На фоне высокого процента (18%) недоношенности у женщин с внутрипеченочным холестазом беременных, в раннем неонатальном периоде у новорожденных чаще наблюдалась асфиксия при рождении, синдром дыхательных расстройств, признаки внутриутробной инфекции и в 4% - кефалогематома.

Литература:

1. Линева, О.И. Клиника и лечение холестатического гепатоза / О.И. Линева // Акуш. и гин. – 2000. – №6. – С. 15–17.
2. ДЕРЕБИНА, Н.В. Плазмаферез в лечении холестатического гепатоза беременных / Н.В. ДЕРЕБИНА [и др.] // Акуш. и гин. – 2002. – №6. – С. 28–32.
3. КИЗЮКЕВИЧ, Л.С., МАЦЮК, Я.Р. Экстрапеченочный обтурационный холестаз матери и развитие потомства / Л.С.Кизюкевич, Я.Р.Мацюк // Педиатрия. - 2002. - №3. - С.75-78.
4. СИЛИВОНЧИК, Н.Н. Внутрипеченочный холестаз / Н.Н. Силивончик // Минск. – 2014. – №2. - С. 12-15.
5. Ключарева, А.В., Вавилова, Л.В. Внутрипеченочный холестаз беременных / А.В.Ключарева, Л.В.Вавилова // Здоровоохранение. - 2007. - №3. - С.72-73.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРСА ДЕКСАМЕТАЗОНОПРОФИЛАКТИКИ

Кравцова Ю.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Эйныш Е.А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. В настоящее время актуальной остаётся проблема преждевременных родов [1], которые продолжают оставаться главной причиной перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности. В развитых странах преждевременные роды встречаются с частотой 7-12 %, причем одна треть из них происходит до 34-й недели беременности [2]. Уровень преждевременных родов Республике Беларусь сохраняется в пределах 4%-4,1% без тенденции к снижению, что приводит к высокой заболеваемости недоношенных. В связи с внедрением пренатальной профилактики респираторного дистресс-синдрома и заместительной сурфактантной терапии частота асфиксии и структура патологии раннего неонатального периода изменилась [3].

Цель. оценить частоту асфиксии и структуру патологии раннего неонатального периода у недоношенных новорожденных, провести их сравнительный анализ в зависимости от курса дексаметазонопрофилактики в антенатальном периоде.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 50 историй родов и новорожденных, родоразрешенных на сроках гестации 27-34 недели в родильном и наблюдательном отделениях УО «Гомельская городская клиническая больница №3» за 2015 год. Были изучены частота асфиксии и структура патологии раннего неонатального периода, проведен сравнительный анализ данных показателей в зависимости от проведенного курса дексаметазонопрофилактики. Была выделена группа пациенток, получивших антенатально полный курс дексаметазонопрофилактики, 24 мг дексаметазона (1 группа, 9 пациенток) и неполный курс, 8-12 мг дексаметазона (2 группа, 6 пациенток). Для количественных данных вычислены медианы, 25 и 75 квартили, для качественных признаков - доля. Сравнение групп проведено с помощью критерия χ^2 с поправкой Йетса, значимыми считали результаты при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования. Возраст пациенток составил 28 (19,38) лет. Первородных было 22 (44,0%) первородящих - 28 (56,0%). Акушерско-гинекологический анамнез был отягощен у 47 (94,0%) пациенток: патология шейки матки - 17 (34,0%), истмико-цервикальная недостаточность - 7 (14,0%), самопроизвольные выкидыши и медицинские аборт - 11 (22,0%), миома матки - 5 (10,0%), оперированная матка - 5 (10,0%), неразвивающаяся беременность - 4 (8,0%), бесплодие - 2 (4,0%). Соматическая патология выявлена у 43 (86,0%) пациенток. В структуре соматической патологии преобладали заболевания щитовидной железы - 10 (20,0%), анемия - 22 (44,0%), миопия - 16 (32,0%), заболевания почек - 7 (14,0%), резус-отрицательная принадлежность крови - 5 (10,0%) Из осложнений беременности были выявлены преждевременное излитие околоплодных вод - 10 (20,0%), хроническая внутриматочная гипоксия плода - 18 (36,0%), синдром задержки роста плода - 6 (12,0%), преэклампсия умеренной степени - 10 (20,0%), маловодие - 4 (8,0%), тазовое предлежание - 2 (4,0%).

Срок гестации к моменту родов составил 223 (189, 234) дня. Через естественные родовые пути родоразрешено 12 (24,0%) пациентки, путем кесарева сечения - 38 (76,0%) пациенток. Максимальный безводный промежуток составил 72 часа, минимальный 10 минут.

Антенатальная профилактика респираторного дистресс-синдрома дексаметазоном проводилась в 15 случаях (30,0%). Неполный курс профилактики в дозе 8 мг дексаметазона был проведен 3 пациенткам (20%), 12 мг - 3 беременным (20%), полный курс профилактики (24 мг) - 9 беременным (60%). Родоразрешение было проведено в 9 случаях (60%) через 1 сутки, в 2 случаях через 4 суток (13,3%), по одному случаю роды произошли через 0, 2, 6 и 10 суток. Родилось 56 недоношенных детей. Двойни наблюдались в 6 случаях (12,0%). Среди новорожденных преобладали девочки - 32 (64,0%). Масса тела новорожденных составила 1884 (800, 2670) г, рост - 43 (35, 51) см. На 1 минуте оценка 8 баллов по шкале Апгар была у 21 (37,5%) новорожденных, 7 баллов - 1 (1,78%), 6 баллов - 25 (44,6%), 5 баллов - 6 (10,71%), 4 балла - 2 (3,5%), 1 балл - 1 (1,7%). На 5 минуте оценка 8 баллов наблюдалась у 26 (46,4%), 7 баллов - 4 (7,1%), ИВЛ - 26 (46,4%). Из новорожденных, матерям которых была проведена антенатальная дексаметазонопрофилактика, только 2 не потребовалась заместительная терапия препаратами сурфактанта. С целью заместительной сурфактантной терапии 28 (56%) новорожденным были введены: альвеофакт 108 мг - 6 (21,40%), курсурф 120 мг - 16 (57,1%), сурванта 100 мг - 8 (28,57%). Все новорожденные были переведены в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. В структуре заболеваний у новорожденных отмечались энцефалопатия новорожденного токсико-гипоксическая и синдром угнетения ЦНС у 47 (94,0%), врожденная пневмония - 22 (44,0%), анемия - 27 (54,0%), неонатальная желтуха - 11 (22,0%), поражение кишечника - 12 (24,0%), дополнительная хорда левого желудочка 9 (18,0%), открытое

овальное окно – 14 (28,0%), ДН 1 ст. – 19 (38,0%), внутриутробная инфекция недифференцированная – 20 (40,0%).

Проведено сравнение частоты асфиксии при рождении и структуры патологии раннего неонатального периода у детей пациенток, получивших полный (1 группа, 9 пациенток, 10 детей) и неполный (2 группа, 6 пациенток, 7 детей) курсы дексаметазонопрофилактики. Пациентки были сопоставимы по сроку гестации (229, 228 дней) и по способу родоразрешения: путем кесарева сечения было родоразрешено 88,8% пациенток 1 группы и все беременные во 2 группе.

На 1 минуте оценка 8 баллов по шкале Апгар в 1 группе была у 5 (50,0%) новорожденных, во 2 группе новорожденных без асфиксии не было, $\chi^2=4,9$, $p=0,02$, 6 баллов – 3 (30,0%), во 2 группе – 6 (85,7%), 5 баллов – 2 (20,0%) и 1 (14,3%) соответственно. На 5 минуте оценка 8 баллов наблюдалась только в 1 группе у 5 (50,0%) новорожденных, $\chi^2=4,9$, $p=0,02$, во 2 группе оценка 7 баллов была у 1 новорожденного (14,3%); ИВЛ в 1 группе была проведена в 5 (50,0%) случаев, во 2 группе – 6 (85,7%) новорожденным.

В 1 группе внутриутробная пневмония встречалась у 4 новорожденных (40,0%), во 2 группе – у 6 (85,7%), $\chi^2=3,5$, $p=0,05$; внутриутробная недифференцированная инфекция с преимущественным поражением легких и кишечника наблюдалась у 3 (30,0%) новорожденных 1 группы и 2 (28,5%) во 2 группе; анемия недоношенных была выявлена в 1 группе у 7 детей (70,0%), во 2 группе у 5 (71,4%); неонатальная желтуха встречалась, как в 1, так и во 2 группе у 1 новорожденного (10,0%, 14,2%); энцефалопатия новорожденных токсико-гипоксическая отмечалась у 9 (90,0%) новорожденных 1 группы и 7 (100,0%) во 2 группе; синдром угнетения ЦНС – 10 (100,0%) детей 1 группы и 7 (100,0%) во 2 группе.

Выводы. В структуре патологии раннего неонатального периода у недоношенных детей преобладали токсико-гипоксическая энцефалопатия новорожденного и синдром угнетения ЦНС у 47 (94,0%), анемия – 27 (54,0%), малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда левого желудочка, открытое овальное окно) – 23 (46,0%) врожденная пневмония – 22 (44,0%), поражение кишечника – 12 (24,0%), неонатальная желтуха – 11 (22,0%). У новорожденных с неполным курсом дексаметазонопрофилактики чаще наблюдалась асфиксия на 1 и 5 минутах ($\chi^2=4,9$, $p=0,02$) и пневмония в раннем неонатальном периоде ($\chi^2=3,9$, $p=0,04$).

Литература:

1. Преждевременные роды. Информационный бюллетень ВОЗ № 363. - Ноябрь, 2012 г.
2. Современные подходы прогнозирования преждевременных родов / О. В. Макаров [и др.] // Рос. вестн. акуш.-гин. - 2007. - № 6. - С. 10 - 15.
3. Барсуков, А. Н. Итоги работы организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь матерям и детям в 2011 году / А. Н. Барсуков // Охрана материнства и детства: IX съезд акушеров-гинекологов Республики Беларусь. - 2012. - № 1(19). - С. 11- 16.

РОЛЬ ЦИНКА В РЕАЛИЗАЦИИ РОСТОВЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ

Кривошеева Ю.В., Штыкова О.Н., Войтенкова О.В.
Научный руководитель: д.м.н., профессор Легонькова Т.И.

ГБОУ ВПО Смоленский государственный медицинский университет, Россия, г. Смоленск

Актуальность. Рост ребенка – это непрерывный биологический процесс со сменой периодов ускорения – «скачков роста» и замедления. Все физиологические функции в организме, так или иначе, связаны с размерами тела, процессами роста органов и тканей.

Дефицит цинка у детей влияет на скорость роста и деформацию скелета, как внутриутробно, так и в постнатальном периоде. Так как комплексы цинка с остатками аминокислоты цистеина, образуют так называемые «цинковые пальцы», являющиеся характерной особенностью структуры костного матрикса и ядерных рецепторов гормональной формы витамина D, кальцитриола, $1,25(\text{OH})_2 \text{D}_3$ [3,4].

Имеются работы, представляющие влияние цинка на рост и развитие ребенка на 1 году жизни [2] и в дошкольном возрасте [1], однако отсутствуют исследования, отражающие отдаленные последствия цинк дефицита на физическое развитие детей. Учитывая, существенное влияние цинка на ростовые процессы, нами была проведена оценка динамики антропометрических показателей у детей с разным уровнем цинкообеспеченности с момента рождения до 13 летнего возраста.

Цель. Выявить влияние цинка на ростовые процессы у детей.

Задачи исследования. Оценить особенности линейного роста, физического развития и состава массы тела детей школьного возраста с различным уровнем цинка при рождении.

Материалы и методы исследования. Было проведено проспективное наблюдение за 102 детьми с момента рождения до 13 летнего возраста. Обследуемые дети были разделены на две группы: основную группу (n=51) составили дети с дефицитом цинка при рождении (меньше 13 мкмоль/л), контрольную (n=51) – дети с нормальным уровнем цинка (больше 13 мкмоль/л).

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: клинические с оценкой физического развития, биохимические (определение уровня цинка в сыворотке крови методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии), функциональные (определение состава массы тела методом импедансометрии). Все проводимые исследования были выполнены при наличии информированного согласия и получили одобрение этического комитета.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы STATISTICA 6 с расчетом средних величин (M), ошибки средней (m), стандартного отклонения (σ), коэффициента корреляции Пирсона (r), t-критерия Стьюдента. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05.

Результаты исследования. В динамике проспективного наблюдения установлено, что у 94% детей с дефицитом Zn при рождении цинкдефицит сохраняется и в школьном возрасте. Выявлена корреляционная взаимосвязь между уровнем Zn в сыворотке крови матери и ребенка как в период новорожденности, так и в школьном возрасте ($r=0,38$) при $p<0,05$.

Установлено, что у детей с нормальным уровнем Zn в сыворотке крови при рождении достоверно чаще отмечалось гармоничное физическое развитие и более высокий рост, чем у детей с цинкдефицитом. Так, при рождении дети с достаточным уровнем цинка имели длину тела больше, чем дети с дефицитом цинка – $52,23 \pm 0,49$ см и $49,46 \pm 0,54$ см ($p<0,05$) соответственно. В возрасте 1 года у детей с цинкдефицитом средний рост составил $74,10 \pm 0,49$ см, у детей с достаточным уровнем цинка – $75,96 \pm 0,42$ см ($p<0,05$). У детей с дефицитом Zn в 7-летнем возрасте средний рост составлял $122,6 \pm 1,30$ см, тогда как у детей с нормальным уровнем Zn в сыворотке крови этот показатель был выше ($126,5 \pm 1,77$ см) при $p<0,05$. В возрасте 11 лет показатели соответствовали $149,57 \pm 1,99$ см, и $154,12 \pm 2,81$ см. при $p<0,05$. Данная тенденция сохранилась и в 13 лет: у детей с цинкдефицитом – $160,3 \pm 1,13$ см, у детей с нормальным уровнем Zn – $166,4 \pm 1,61$ см, при $p<0,01$ (табл. 1).

Таблица 1. Показатели длины тела у обследованных детей с разным уровнем цинкобеспеченности

Возраст	Длина тела (см) в разных группах детей по цинкобеспеченности						P
	Основная группа (n=51)			Контрольная группа (n=51)			
	M ± m	σ	Me	M ± m	σ	Me	
При рождении	$49,46 \pm 0,54$	4,02	50	$52,23 \pm 0,49$	3,09	53	$P<0,05$
1 год	$74,10 \pm 0,49$	2,93	73	$75,96 \pm 0,42$	2,50	75	$P<0,05$
7 лет	$122,6 \pm 1,30$	5,69	122	$126,5 \pm 1,77$	7,09	125,75	$P<0,05$
11 лет	$149,57 \pm 1,99$	7,69	150	$154,12 \pm 2,81$	7,95	154	$P<0,05$
12 лет	$151,48 \pm 2,66$	7,09	151,8	$158,92 \pm 2,67$	6,53	159,5	$P<0,05$
13 лет	$160,3 \pm 1,13$	6,48	160	$166,4 \pm 1,61$	6,62	168	$P<0,01$

Значимых половых различий между мальчиками и девочками выявлено не было.

Установлено, что уровень Zn в сыворотке крови коррелирует с ростом ребенка на момент исследования ($r=0,47$) и показателями костной массы ($r=0,44$), при $p<0,05$. Выявлена тесная корреляционная взаимосвязь между ростом ребенка в разные возрастные периоды – в 1 год и в 13 лет ($r=0,61$), а так же ростом ребенка и костной массой ($r=0,81$).

В ходе исследования было установлено, что костная масса у детей с дефицитом Zn ($5,75 \pm 0,95$ кг) была ниже, чем у детей с достаточным Zn ($5,75 \pm 0,95$ и $6,38 \pm 1,18$ кг соответственно), при $p<0,05$ (рис. 1).

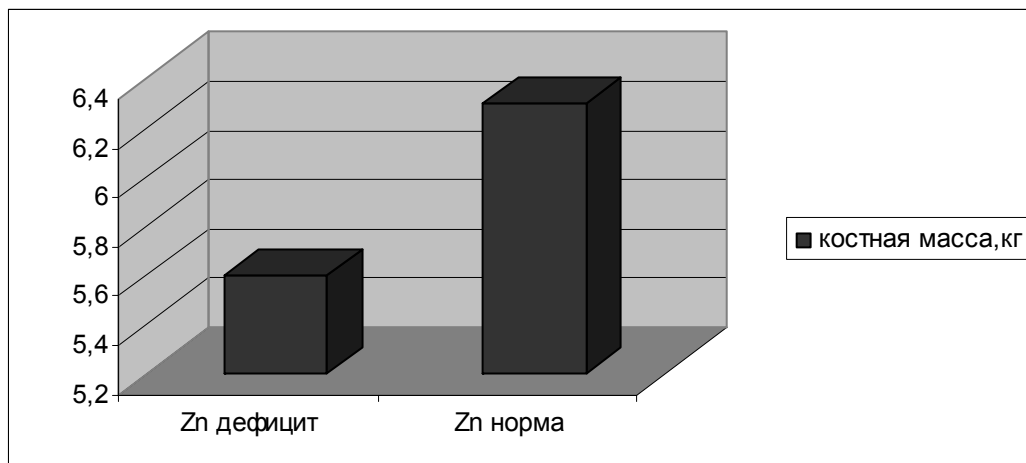


Рисунок 1. Значение костной массы у детей в зависимости от уровня Zn в сыворотке крови.

Выводы. Таким образом, у детей с цинкдефицитом при рождении и отсутствии его коррекции, дефицит этого важного микроэлемента сохраняется и в старшем возрасте. Нами впервые было показано влияние дефицита цинка при рождении на линейный рост и показатели костной массы у детей школьного возраста.

Литература:

1. Лаврова А.Е. Дефицит микронутриентов у детей с хроническим гастроуденитом: автореф. дис... д-ра мед. наук. – Нижний Новгород, 2007.- 41с.
2. Легонькова Т.И. Состояние здоровья детей раннего возраста в зависимости от обеспеченности цинком: автореф. дис... д-ра мед. наук. - Смоленск, 2003.- 37с.
3. Щеплягина Л.А., Нетребенко О.К. Питание беременной женщины и программирование заболеваний ребенка на разных этапах онтогенеза (теоретические и практические вопросы). Лечение профилактика 2012; 1(2): 6-15.
4. Zuo X, Sheng J, Lau HT, McDonald CM. et al. Zinc finger protein ZFP57 requires its co-factor to recruit DNA methyltransferases and maintains DNA methylation imprint in embryonic stem cells via its transcriptional repression domain. J Biol Chem. 2012; 287(3):2107-18.

ГАРМОНИЧНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Куликова М.С. (врач-педиатр ГБУЗ ДГП №86 ДЗМ)

Научные руководители: д.м.н., профессор Шестакова В.Н., д.м.н., профессор Зелинская Д.И.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. Кафедра поликлинической педиатрии, г. Смоленск.

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России. Кафедра поликлинической педиатрии РМАПО, г. Москва.

Актуальность. Общий уровень состояния здоровья детей подросткового возраста в Российской Федерации на современном этапе нельзя назвать благополучным [1]. Приводимые сведения по I группе здоровья очень противоречивы. Одни авторы утверждают, что число детей с I группой здоровья в процессе обучения уменьшается вдвое [2], по данным других ученых, - на 9,0%-13,0% [2, 3, 4]. Имеются сведения о том, что к моменту окончания школы только 6,3% девочек и 29,3% мальчиков сохраняют свое первоначальное здоровье [1, 2, 3]. Ежегодно увеличивается число детей-инвалидов, растет распространенность социально обусловленных болезней. Доказано, что важнейшим показателем здоровья ребенка является физическое развитие. За последние 20 лет произошли существенные изменения показателей физического развития [4]. Отмечается грацилизация телосложения, выражена астенизация в пубертатном периоде, увеличение удельного веса детей и подростков с дисгармоничным развитием, что сопровождается низкими функциональными резервами, несмотря на высокие антропометрические показатели [5]. Эти тенденции в равной степени выражены и среди юношей, и среди девушек. У гармонично развитого подростка сбалансированы все формы развития: физические, половые, психосексуальные, психосоциальные, но в подростковом возрасте часто возникает асинхронное развитие. Как известно гетерохронизм в развитии на фоне нейрогуморальной перестройки определяет повышенную чувствительность и ранимость организма

подростка к неблагоприятным условиям внешней среды. При наличии функциональных или хронических заболеваний чаще происходят сдвиги в синхронности развития, нарушая биологическое созревание [2].

Цель. Уточнить гармоничность физического развития у юношей допризывного возраста, обучавшихся в средних профессиональных образовательных организациях, в сравнении с их группами здоровья, для решения вопроса о дальнейшей тактике наблюдения в условиях амбулаторно-поликлинического звена и образовательной организации.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 150 студентов первого курса средних профессиональных образовательных организаций, которые не злоупотребляли алкогольными напитками, курением, проживали в домашних условиях, считались коренными жителями города Смоленска. В работе использовались сплошной документальный, лонгитудинальный, ретроспективный и проспективный методы. Сбор материала проводили путем фиксированной выборки первичной информации ф. 026/у, ф. 112/у., клинического осмотра в динамике с последующей комплексной оценкой состояния здоровья [3]. Физическое развитие оценивалось по основным соматометрическим и физиометрическим показателям при помощи центильного метода [3]. Распределение детей по группам здоровья осуществлялось согласно приказам МЗ РФ № 621 от 30.12.2003г. и № 1346н от 21.12.2012г.

Статистическая обработка результатов проводилась по программе Статистика 6 с корреляционным анализом и вычислением коэффициента Стьюдента. Гипотеза в отношении сравниваемых долей проверялась при помощи точного критерия Фишера, автоматизированного в пакете NCSS.

Результаты исследования. Установлено, что I группу здоровья имели только 4,7% юношей, обучавшихся в средних профессиональных образовательных организациях. Большинство из них наблюдалось по III (41,3%), имея хронические заболевания в стадии компенсации. Реже они наблюдались по II группе здоровья (36,7%) за счет функциональных нарушений и их сочетания. Юноши с хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации состояли на учете по IV группе здоровья, их количество не превышало 17,3%. Гармоничное физическое развитие имели 46,7% студентов, негармоничное развитие наблюдалось у 33,3% и резко дисгармоничное развитие у 20,0%, что согласуется и с литературными данными [3, 4, 5].

Анализ зависимости показателей физического развития от состояния здоровья воспитанников средних профессиональных образовательных организаций показал, что у юношей с негармоничным физическим развитием чаще встречалась III (68,0%), чем II (20,0%, $p < 0,05$) и IV (12,0%, $p < 0,05$) группы здоровья, свидетельствуя о том, что хроническая патология способствует нарушению гармоничности физического развития. У студентов с резко дисгармоничным развитием чаще определялась IV (50%) и III (33,3%) группы здоровья, реже II (16,7%) группа здоровья, что отражало негативную динамику как соматического, так и физического здоровья. У юношей с гармоничным развитием преобладала II группа здоровья (57,1%), реже III (25,7%, $p < 0,05$) и еще реже IV (7,1%, $p < 0,05$) что необходимо учитывать при разработке программ по физическому воспитанию.

Результаты оценки адаптационных возможностей ЭБС САД/ЧСС у детей с разным уровнем физического развития показали, что отличительной особенностью допризывников с дисгармоничным физическим развитием являлась высокая распространенность аварийной стадии адаптации. Она выявлялась у 60,0% юношей с дисгармоничным и у 76,7% резко дисгармоничным физическим развитием, что достоверно выше, чем при гармоничном физическом развитии (28,6%, $p < 0,05$). По мнению А.В. Аболенской (1999) наличие аварийной стадии свидетельствует о катаболической направленности обмена веществ, мобилизации всех функциональных резервов организма вплоть до развития явлений функциональной недостаточности отдельных органов и систем, что, вероятно, и прослеживается в нашем случае [3].

Выводы. Неблагоприятная картина состояния здоровья студентов средних профессиональных образовательных организаций и нарушение гармоничности физического развития требуют уточнения факторов и причин, поддерживающих эту тенденцию, регулярного динамического наблюдения и своевременную коррекцию с целью повышения адаптационных возможностей подростка и восстановления синхронности в развитии.

Литература:

1. Баранов А.А., Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков / А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина // Российский педиатрический журнал. – 2000. - №5. – С. 5-12.
2. Баранов А.А. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности: Руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева // – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2007. – С. 352.
3. Концептуальные взгляды на здоровье ребенка / Под ред. профессора, д.м.н. В.Н. Шестаковой // Смоленск. - 2003. – С. 592.

4. Рапопорт И.К. Особенности заболеваемости школьников и учащихся профессиональных училищ в процессе завершения общего и профессионального образования / И.К. Рапопорт, Е.Г. Бирюкова // Гигиена и санитария. – 2007. - №1. – С. 67-70.

5. Ямпольская Ю.А. Физическое развитие и функциональные возможности подростков, обучающихся в школе и профессиональном училище / Ю.А. Ямпольская // Педиатрия. – 2007. - №5. – С. 69-72.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АЛЛЕРГОВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Курина А.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Асирян Е.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Аллергический ринит (АР) – заболевание, которое возникает после контакта с аллергеном, обусловленное IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки носа, проявляющееся характерными симптомами (риноррея, назальная обструкция, зуд носа, чихание), обратимыми спонтанно или под влиянием лечения [1].

Среди детей распространенность аллергического ринита, вызванного пылью, составляет 26-36% [2]. Клиника заболевания характеризуется периодами обострения и ремиссии. Так, в периоде обострения интермиттирующего (сезонного) АР у пациента остро возникают зуд в носу, чихание, выделения из носа, затруднение носового дыхания, часто наблюдается аллергический конъюнктивит. Обострение персистирующего АР характеризуется менее острым началом болезни, однако его симптомы могут наблюдаться на протяжении всего года. Наиболее частым проявлением этой формы АР является заложенность носа [3].

Специфическая аллерговакцинация (САВ) занимает особое место в лечении аллергических заболеваний, и прежде всего аллергического ринита, вызванного пылью. Согласно рекомендациям ВОЗ, этот метод терапии является наиболее значимым и эффективным вариантом противорецидивного лечения аллергических заболеваний. Метод основан на введении в организм пациента возрастающих доз причинно-значимого аллергена, что способствует формированию иммунологической толерантности (неотвечаемости), вследствие чего наблюдается уменьшение или полное исчезновение клинических симптомов заболевания [4]. Установлено, что САВ имеет терапевтический эффект не только в отношении уже имеющейся аллергии, но и профилактирует возникновение новой сенсibilизации [5].

Цель. Оценить эффективность подкожной САВ у детей с аллергическим ринитом, вызванным пылью, на основании изучения динамики клинической картины.

Материалы и метода исследования. Нами обследовано 24 ребенка в возрасте от 12 до 15 лет, находившихся на лечении в аллергологическом отделении УЗ «ВОДКЦ». Все дети наблюдались по поводу аллергического ринита, вызванного пылью.

Оценку клинических симптомов проводили с использованием шкалы T5SS (Total 5 Symptom Score), включающих симптомы заболевания. Учитывались следующие клинические признаки: выделение из носа (риноррея), чихание, заложенность носа, зуд в области носа, зуд в области глаз. Интенсивность симптомов оценивали по 4-х балльной шкале: 0 – не беспокоило, 1 – незначительно беспокоило, 2 – умеренно беспокоило, 3 – значительно беспокоило. Максимальное количество баллов составляет 15 баллов. Анкетирование проводили дважды, до и после курса САВ в период цветения, затем анализировали полученные данные [6].

Результаты исследования. На момент включения в исследование у пациентов отмечались клинические симптомы АР разной степени выраженности, сумма баллов колебалась от 10 до 15 баллов (в среднем – 12,5 (12,0-15,0 балла)). Наиболее высокие показатели наблюдались по следующим симптомам: чихание, выделение из носа (риноррея). Цифры по этим симптомам колебались в пределах от 1 до 3. Более 50% детей отметили умеренный зуд в области носа и глаз. При сборе анамнеза 18 детей отмечали значительное нарушение дневной активности и способности к обучению в период цветения.

При изучении результатов повторного анкетирования после проведения курса специфической аллерговакцинации наблюдалась положительная динамика симптомов аллергического ринита. Средний суммарный балл в обследуемой группе детей колебался в пределах от 7 до 12 баллов в период цветения, что достоверно ниже в сравнении с первоначальными показателями ($p < 0,05$). При анализе отдельных клинических симптомов наиболее выраженная динамика отмечалась по следующим признакам: выделения из носа (риноррея), чихание. Оценка по этим симптомам колебалась в пределах от 0 до 2, что достоверно

ниже в сравнении с предыдущими показателями. Улучшились также показатели дневной активности, достоверно реже отмечались выраженные нарушения сна.

Таблица 1. Динамика симптомов аллергического ринита после проведения САВ (n=24) (Ме, интерквартильный интервал 25-75%)

№	Симптомы	Первый визит (до лечения)	Второй визит (после лечения)
1.	Выделения из носа (риноррея)	2,5 (2,0-3,0)	1,5 (1,0-2,0)*
2	Чихание	2,5 (2,0-3,0)	1,5 (1,0-2,0)*
3.	Заложенность носа	2,0 (1,0-3,0)	1,5 (1,0-2,0)
4.	Зуд в области носа	2,0 (1,0-3,0)	1,5 (1,0-2,0)
5.	Зуд в области глаз	2,0 (1,0-3,0)	1,0 (1,0-2,0)

Примечание: * $p < 0,05$ достоверные отличия между показателями до и после проведенного лечения

Оценка конъюнктивального симптома, зуд в области глаз, имела положительную тенденцию. Средний бал установлен после проведенной терапии 1,5 (0-2,0 балла), что достоверно ниже, чем при первоначальном анкетировании. 8 пациентов, имевших сенсibilизацию к одному аллергену, отмечали явные улучшения по всем клиническим критериям, уменьшение выраженности каждого из симптомов отмечалось не менее, чем на 1 балл.

Таким образом, метод специфической алерговакцинации является высокоэффективным при аллергическом рините. После проведения первого курса терапии эффективность, согласно литературным данным, составляет 70%. Проведение повторных курсов повышают результат до 90%. Применение данного способа терапии аллергического ринита у детей уменьшает имеющуюся сенсibilизацию, препятствует появлению, показывает хорошую переносимость терапии. Наряду с этим наблюдается улучшение самочувствия пациентов, уменьшаются клинические симптомы заболевания. Это приводит к уменьшению потребности в противоаллергических лекарственных препаратах и сохранению полноценной физической и социальной активности пациентов с аллергическим ринитом [2].

Выводы. Специфическая алерговакцинация приводит к уменьшению симптомов аллергического ринита у детей, улучшает общее самочувствие пациентов, способствует сохранению физической активности.

Литература:

1. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen); World Health Organization GA(2)LEN; AllerGen / J. Bousquet [et al.] // *Allergy*. – 2008. – Vol. 63, № 86. – P. 8-160.
2. Опыт алерген-специфической иммунотерапии больных поллинозами и бронхиальной астмой в поликлинической практике / И.В. Манина [и др.] // *Иммунопатология, алергология, инфектология*. – 2012. – № 1. – С. 85-92.
3. Жерносек, В.Ф., Дюбкова, Т.П. Диагностика и лечение алергических болезней у детей. – Минск: РИВШ, 2013. – 120 с.
4. EAACI: A European Declaration on Immunotherapy. Designing the future of allergen specific immunotherapy *Clinical and Translational Allergy*. – 2012. – № 2. – С. 20.
5. Immunotherapy for allergic rhinitis / S.M. Walker [et al.] // *Clinical & Experimental Allergy*. – 2011. – Vol. 41, № 9. – P. 1177–1200.
6. Simons, F. R. Learning impairment and allergic rhinitis / F.R. Simons // *Allergy Asthma Proc*. – 1996. – Vol. 17. – P. 185–189.

ЖЕНСКИЙ ВЗГЛЯД НА БОЛЕЗНЕННЫЕ МЕНСТРУАЦИИ

Лапина А.В., Покусаева В.Н.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Покусаева В.Н.

ГБУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск, Россия

Актуальность. Дисменорея – патологический процесс, характеризующийся болезненными менструациями. Наряду с резкой болезненностью около 10% женщин отмечают выраженное ухудшение общего состояния вплоть до временной утраты трудоспособности [4]. Частота дисменореи составляет, по данным разных авторов, от 30 до 90%, при этом в статистику попадают обычно те случаи, которые

негативно влияют на нормальный уровень активности женщины или требуют медицинского вмешательства. [1]. У девушек раннего репродуктивного возраста дисменорея может быть как первичной, так и симптомом множества гинекологических и соматических заболеваний [2]. Широкая распространенность заболевания и недостаточная санитарная грамотность девушек способствуют неправильной оценке своего состояния, что исключает обращение за медицинской помощью [3]. Очевидно, что молодая женщина должна быть информирована о физиологии менструального цикла, о тех проблемах, которые связаны с его нарушениями, а также о необходимости регулярного посещения гинеколога. Подобная санитарно-просветительная работа имеет важное значение в реализации концепции охраны репродуктивного здоровья женщины и решения демографической проблемы.

Цель. Сформировать правильное отношение девушек, страдающих дисменореей, к имеющимся симптомам, а также побудить их ответственно относиться к собственному репродуктивному здоровью.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 112 девушек в возрасте от 15 до 19 лет. На первом этапе работы мы провели анкетирование, целью которого было выявление распространенности дисменореи, а также определение субъективной оценки девушками собственного состояния. При анализе учитывались возраст, наличие симптомов дисменореи, отношение к болезненным менструациям, оценка собственного состояния, посещение гинеколога и его информирование об имеющихся симптомах, проводимая терапия, наличие соматических или гинекологических заболеваний, операций на органах брюшной полости и малого таза, вредных привычек, половое поведение. Второй этап – проведение санитарно-просветительной беседы, где подробно разбирались критерии нормального менструального цикла и симптомы, указывающие на наличие проблем. Третий этап – повторное анкетирование, при котором оценивалось изменение отношения женщин к болезненным менструациям, оценка собственного состояния.

Результаты исследования. Средний возраст девушек составил $17,8 \pm 1,2$ лет. Дисменорею различной степени тяжести имели 82 (73,2%) из них: 33 (40,2%) - легкой степени, 42 (51,2%) – средней степени, 7 (8,6%) – тяжелой степени тяжести. 34 (41,5%) оценивали менструации как обильные. 37 (45,1%) женщин были сексуально активны. Каждая третья (24 - 29,3%) курит. У 4 (4,9%) девушек в анамнезе были указания гинекологические заболевания и операции на органах брюшной полости и полости малого таза.

До проведения беседы боли при менструации считали допустимыми 69 (61,6%) девушек. Две трети из них (52 - 75,4%) считали, что только легкая болезненность не является поводом для беспокойства, а у 17 (24,6%) наличие даже выраженной болезненности, купируемой приемом лекарственных препаратов, не вызывало опасений.

При детальном анализе было выяснено, что 27 (81,8%) девушек с дисменореей легкой степени оценивали свое состояние как нормальное, 6 (18,2%) предполагали отклонения в своем здоровье, не нуждающиеся в медицинской коррекции. Заслуживает внимания, что большинство пациенток со среднетяжелой и тяжелой дисменореей не считали нужным обращение за медицинской помощью в связи с болезненными менструациями. Так, более половины (25 - 59,5%) девушек с дисменореей средней степени оценивали свое состояние как нормальное, 16 (38,1%) считали, что у них есть отклонения, не нуждающиеся в коррекции, 1 (2,4%) признавала, что имеет аномальные менструации. 1 (14,3%) девушка с тяжелой дисменореей считала свое состояние нормальным, 4 (57,1%) предполагали у себя наличие отклонений от нормы, не требующих медицинского вмешательства, и только 2 (28,6%) – не исключали, что их менструации не физиологичны.

Закономерно, что, даже обращаясь по тем или иным причинам к гинекологу, молодые женщины, страдающие дисменореей, не считали нужным пожаловаться на болезненность менструаций. Только 8 (24,2%) девушек с легкой дисменореей рассказали врачу о болях при менструации, 22 (66,7%) – не сочли это необходимым. Безответственное отношение к своему здоровью продемонстрировала каждая десятая опрошенная: 3 (9,1%) девушки ни разу не посещали гинеколога. В группе девушек с дисменореей средней степени на менструальные боли жаловались врачу 9 (21,4%), 23 (54,8%) не информировали врача, а 10 (23,81%) не посещали гинеколога. Выраженное нарушение состояния при дисменорее тяжелой степени вынуждает девушек значительно чаще обращаться за медицинской помощью: 5 (71,4%) информировали своего гинеколога о болях в период менструации, 1 (14,3%) не посчитала это необходимым, ни разу не была у гинеколога 1 (14,3%). Сложно интерпретировать полученные при анкетировании данные о том, назначалось ли дополнительное клинико-лабораторное обследование пациенткам с дисменореей. Следует только отметить, что из 22 (26,8%) предъявлявших жалобы на болезненные менструации, лишь 18 (81,8%) девушек прошли ультразвуковое исследование органов малого таза и определение гормонального профиля.

Для купирования боли девушки применяли различные средства: отдых – 22 (26,8%), нестероидные противовоспалительные средства – 27 (32,9%) (10 (37,0%) назначили себе лечение самостоятельно), спазмолитики – 7 (8,5%) (во всех случаях самолечение), комбинации средств – 7 (8,5%) (все назначены самостоятельно).

После проведения беседы о менструальном цикле, его нормальных характеристиках и патологических отклонениях девушки не пересмотрели свое отношение к болезненным менструациям в целом. Как патологию симптомы дисменореи расценивали 44 (39,3%). Болезненные ощущения продолжали считать допустимыми 68 (60,7%) девушек. Однако, изменилось отношение к интенсивности болевых ощущений: только 3 (4,4%) девушки по-прежнему считали, что выраженная боль не должна быть поводом для беспокойства, а 65 (95,6%) девушек считали допустимым наличие лишь легкой болезненности.

Позитивным результатом проведенной беседы, как мы считаем, стал тот факт, что большее количество молодых женщин с дисменореей средней и тяжелой степени пересмотрели отношение к своему состоянию в период менструации и, вероятно, это может послужить поводом обращения за медицинской помощью. Так, свое состояние расценили как нормальное 24 (72,2%) девушки с легкой степенью дисменореи, 9 (27,3%) предположили наличие отклонений, не нуждающихся в медицинской коррекции. 16 (38,1%) девушек со средней степенью дисменореи считали свое состояние нормальным, 17 (40,5%) – предполагают наличие отклонений, 9 (21,4%) – считают, что их менструации не физиологичны. Все девушки с тяжелой дисменореей считали, что их менструации не нормальны, при этом 2 (28,6%) – не предполагали обращения за медицинской помощью, 5 (71,4%) – считали, что у них имеется аномальная менструация, требующая лечения.

Выводы. Наше исследование подтвердило широкую распространенность дисменореи среди девушек раннего репродуктивного возраста (73,2%). В большинстве случаев у девушек с дисменореей субъективная оценка состояния в период менструации не соответствует действительности. Просветительная работа оказала позитивный эффект на уровень медицинской грамотности аудитории, хотя он, безусловно, не достиг целевых значений. После проведенной беседы появилась тенденция к более адекватной оценке собственного состояния и осознания необходимости обращения за медицинской помощью. Это в очередной раз доказывает необходимость проведения подобных мероприятий, причем начинать их необходимо в подростковом возрасте.

Литература:

- 1.«Гинекология. Национальное руководство» под ред. Кулакова В.И. и др, стр 258. , «ГОЭТАР-МЕДИА», 2009 г.
- 2.Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А. «Дисменорея(в помощь практическому врачу)» Гинекология. 2000.
- 3.Сичихин С.П., Мамиев О.Б., Сувернева А.А. «Современные аспекты этиопатогенеза, диагностики, клиники и лечения дисменореи (обзор литературы)» Гинекологическая эндокринология, том 11, № 2.
- 4.Чушков Ю.В. Лечение дисменореи: современные возможности применения нестероидных противовоспалительных средств. Фарматека. 2011. 13: 31-36.

ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОМ И ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Масло Д.П., Хаменок А.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Колбасова Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Миома матки - самая распространенная доброкачественная гормонозависимая опухоль у женщин репродуктивного возраста. Этой патологией страдают 20-44% женщин. Если в 1960-1970 годы заболевание чаще регистрировалось в позднем репродуктивном периоде и пременопаузе, то в последние годы прослеживается тенденция к выявлению миомы матки и необходимости ее лечения в более молодом возрасте [1]. По данным литературы, даже у подростков при маточных кровотечениях она обнаруживается в 5-7% случаев [2]. Миома матки составляет до 30% гинекологических заболеваний, занимая второе место после воспалительных процессов в органах репродуктивного тракта женщин [3].

Цель. Сравнительная оценка объемов хирургического вмешательства у пациенток с миомой матки в репродуктивном и пременопаузальном возрасте

Материал и методы исследования. Нами была изучена отчетная и учетная медицинская документация (журнал оперативных вмешательств, истории болезни пациенток) гинекологического отделения УЗ «Витебский городской родильный дом №2» за 2013-2015 года.

Статистическая обработка полученного материала проводилась с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica 6,0

Результаты исследования. За анализируемый период нами проведен ретроспективный анализ 325 историй болезней пациенток, которым выполнены операции по поводу миомы матки, из них 142 лапароскопии и 183 лапаротомии. Все женщины были разделены на 3 возрастные группы: 1 группа от 20-35 лет; 2 группа от 36-45 лет; 3 группа от 46-52 лет.

При оценке соматического статуса выявлено, что практически все обследованные женщины имели экстрагенитальные заболевания, но статистически значимо не имели отличий по частоте перенесенных заболеваний. Преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы (у 23% женщин первой исследуемой группы, у 23% - второй, у 32% - третьей группы); нарушения жирового обмена (у 18%, 24%, 29% женщин соответственно); болезни органов пищеварения (у 24%, 31%, 35% и щитовидной железы у 15%, 22% и 25% женщин соответственно). Реже диагностировались заболевания мочевыделительной, опорно-двигательной системы. Группы обследованных женщин существенно не отличались по репродуктивной функции. Среди сопутствующих гинекологических заболеваний отмечались: аденомиоз, полипоз эндометрия, патологические процессы шейки матки ($p>0,05$).

В результате выполненного нами анализа данных для исследования среди групп исследуемых женщин были выявлены следующие показания для хирургического лечения (таблица 1).

Таблица 1. Показания к оперативному лечению миомы матки

Показатели	Возрастные группы	1 группа (20-35 лет)	2 группа (36-45 лет)	3 группа (46-52 лет)
Миома матки (n), в том числе:		n=62	n=146	n=117
Больших размеров		14 (23%)	51 (35%)	39 (33%)
Быстрый рост матки		11 (18%)	45 (31%)	21 (18%)
Симптомное течение		18 (29%)	8 (6%)	12 (10%)
Субмукозный узел		-	6 (4%)	8 (7%)
Нарушение питания узла		2 (3%)	15 (10%)	14 (12%)
Миома матки в сочетании с кистами яичников		17 (27%)	21 (14%)	23 (20%)

Как видно из данных, приведенных в таблице 1, у большинства пациенток 1 группы показанием к хирургическому лечению миомы матки стали следующие: миома матки больших размеров в 1 группе у 14 женщин (23%), во 2 группе – у 51 (35%), 3 группе – у 39 (33%); быстрый рост матки в 1 группе – 11 (18%), во 2 группе – 45 (31%), в 3 группе – 22 (18%) женщин; симптомное течение в 1 группе – 18 (29% женщин), 2 группе – 8 (6% женщин), 3 группе – 12 (10% женщин). Значительно реже оперативные вмешательства были произведены по поводу нарушения питания узла у 2 (3%) пациенток I группы, 15 (10%) 2- группы, 14 (12%) женщин 3 группы; сочетание миомы матки с кистами яичников в 1 группе – 17 (27% женщин), 2 группе – 21 (14% женщин), 3 группе - 23 (20% женщин).

Данные об объеме оперативного вмешательства при лапароскопических операциях представлены в таблице 2.

Таблица 2. Объем оперативного вмешательства при лапароскопических операциях

Показатели	Возрастные группы	1 группа (20-35 лет)	2 группа (36-45 лет)	3 группа (46-52 лет)
Лапароскопические операций, из них:		n=62	n=146	n=117
Лапароскопические операций, из них:		48	64	30
Консервативная миомэктомия		31 (65%)	23 (36%)	8 (27%)
Миомэктомия+цистэктомия		17 (35%)	38 (59%)	8 (27%)
Ампутация матки		-	3 (5%)	14 (46%)

В результате проведенного исследования нами установлено, что лапароскопические вмешательства проводились в 1,8 раза чаще женщинам 1 группы - 48 (77%), чем женщинам 2 группы 64 (43%), $p<0,01$ и в 3 раза чаще, чем пациенткам 3 группы (46-52 лет) – 30 (25,6%), $p<0,01$. Консервативная миомэктомия в 3,8 раз чаще была выполнена в 1 группе 31 (65%), чем в 3 группе - 8 (27%), $p <0,05$. Миомэктомия с цистэктомией выполнялась чаще у женщин 2 группы по сравнению с 1 и 2 группой (35%, 59%, 27% соответственно), $p<0,05$. Ампутация матки в 9,2 раза чаще проводилась в 3 группе - 14 (46%), чем во 2 группе - 3 (5%), $p<0,01$.

Данные объема оперативного вмешательства при лапаротомических операциях представлены в таблице 3.

Таблица 3. Объем оперативного вмешательства при лапаротомических операциях

Показатели	Возрастные группы	1 группа (20-35 лет) n=62	2 группа (36-45 лет) n=146	3 группа (46-52 лет) n=117
Миомы матки (n), при которых выполнено всего лапаротомических операций, из них:		14	82	87
Консервативная миомэктомия		10 (71%)	29 (35%)	21 (25%)
Экстирпация матки без придатков		4 (29%)	38 (47%)	36 (41%)
Экстирпация матки с придатками		-	15 (18%)	30 (34%)

Лапаротомические вмешательства проводились в 3 раза чаще пациенткам 3 группы - 87 (74%), чем женщинам 1 группы - 14(23%), $p < 0,01$. Консервативная миомэктомия у пациенток 1 группы была произведена в 2 раза чаще, чем во 2 группе и 2,8 раз, чем 3 группе (71%, 35% и 25% соответственно), $p < 0,05$. Экстирпация матки с придатками была выполнена в 1,9 раза чаще в 3 группе – 30 (34%), чем во 2 группе - 15 (18%), $p = 0,02$.

Выводы. Выбор объема радикальной операции при миоме матки зависит от возраста пациентки, состояния репродуктивной функции и наличия сопутствующей патологии шейки матки и осуществляется по согласованию с женщиной. Критериями выбора оперативного доступа являются: величина матки, характер роста узлов, характер течения симптомов, наличие узлов неблагоприятной локализации, перенесенных ранее полостных вмешательств и необходимости сочетанных операций на придатках матки и/или органах брюшной полости.

Согласно результатам проделанной нами работы, лапароскопические операции были выполнены чаще у женщин 1 исследуемой возрастной группы (18-35 лет), среди которых преобладала консервативная миомэктомия (65% от всех лапароскопических операций у женщин данной исследуемой группы). Лапаротомические оперативные вмешательства характерны для 2 и 3 возрастной группы, среди которых преобладали экстирпация матки без придатков (47% и 41% соответственно).

Литература:

1. Адамян, Л.В. Современные аспекты лечения миомы матки / Л.В. Адамян // Мед. Кафедра. - 2013. - №4(8). - С.110-118
2. Вихляева, В.М. Миома матки / В.М. Вихляева, Л.Н. Василевская - М.: Медицина, 2009. - С.160-166
3. Самойлова, Т. Е. Миома матки. Обоснование неоперативного лечения / Т. Е. Самойлова // Проблемы репродукции. – М., 2003. – 236 с.

БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ

Меховникова Д.А., Федорова А.С. (4 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: доцент Потапова В.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Несмотря на прогресс, достигнутый в выхаживании недоношенных, физическое развитие детей, родившихся раньше срока с низкой и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), при динамическом наблюдении за ними в первые месяцы их жизни существенно ниже показателей, характерных для здорового плода во внутриутробном периоде в аналогичные гестационные периоды. В настоящее время, по данным большинства зарубежных клиник, к моменту выписки из стационара количество недоношенных детей, имеющих антропометрические показатели ниже 10-го центильного коридора, составляет около 35%, а среди детей с ЭНМТ – 75 – 90%, тогда как при рождении малыши к сроку гестации являются только 18% детей с ЭНМТ [1,3]. Доля детей, отстающих на 2 сигмальных отклонения от нормы, за время пребывания в стационаре возрастает с 14 до 55% [3]. Доля детей, отстающих от нормальных темпов физического развития, нарастает даже при скорости роста 19 г/кг массы тела в сутки [2]. Во многом это обусловлено несоответствием назначаемого энтерального и парентерального питания физиологическим потребностям ребенка.

Термины «сбалансированное» и «правильно организованное питание» означают, что назначение каждого из компонентов питания должно основываться на потребностях ребенка в данном ингредиенте с учетом особых потребностей данного конкретного ребенка, что соотношение ингредиентов питания должно способствовать формированию правильного метаболизма, а технология назначения питания – полноценному усвоению.

Потребность ребенка в каждом из компонентов пищи определяется количеством, необходимым для поддержания жизнедеятельности организма (расход на основной обмен, поддержание температуры тела, активность, энергетические затраты на синтез), величиной потерь с экскрецией и количеством, необходимым для синтеза новых тканей – то есть роста. Потребность в белке может быть определена как на основании особенностей белкового обмена у недоношенных новорожденных (факториальный подход), так и на основании изучения клинических исходов потребления конкретных доз белка [2,3].

Цель. Изучение соответствия веса и роста недоношенных детей, рожденных в сроке гестации 30 недель и менее их нормативу, а также динамики веса этих пациентов при различных вариантах питания (парентеральное и энтеральное) в неонатальном периоде и при терапевтическом применении нестероидных анаболических препаратов (карнитин).

Материалы и методы исследования. В ходе исследования под нашим наблюдением находилось 26 недоношенных новорожденных со сроком гестации 26 – 30 недель ($28,92 \pm 0,26$). Дети находились на обследовании и лечении в педиатрическом отделении для недоношенных детей (II этап выхаживания), куда переводились из роддомов г. Витебска и ЦРБ области на 8 – 39 ($18,96 \pm 1,34$) сутки жизни. Все дети были обследованы клинически и лабораторно. При этом анализ антенатального развития детей обследованной группы показал, что у всех имело место осложненное течение внутриутробного периода. Пациенты исследуемой группы при рождении имели вес 810 – 1870 г ($1212,52 \pm 60,00$), рост 30 – 43 см ($38,12 \pm 0,67$), окружность головы 24 – 31 см ($27,27 \pm 0,36$), окружность груди 20 – 28 см ($24,46 \pm 0,40$), оценку по шкале Апгар на первой минуте жизни от 1 до 7 баллов. Всем 100% детям с рождения проводилась ИВЛ, длительность которой варьировала от 12 часов до 23 суток.

В клинической картине у обследованных детей доминировали признаки поражения ЦНС, причем ведущим явился синдром угнетения. Наряду с поражением ЦНС, наиболее часто в патологический процесс вовлекалась система органов дыхания, у ряда пациентов имела место инфекционная патология без уточненной локализации. У обследованных детей также отмечались неонатальная желтуха, вторичная кардиопатия, функционирующее овальное окно, ретинопатия недоношенных. Всем детям проводилась терапия согласно выставленным диагнозам в соответствии с отраслевыми стандартами.

Результаты исследования. Пациенты исследуемой группы были разделены на соответствующих сроку гестации по массе и росту к моменту рождения (подгруппа 1) и несоответствующих (подгруппа 2). При этом подавляющее большинство детей (82%) соответствовали гестационному возрасту. В дальнейшем мы выяснили, что дети из первой подгруппы в неонатальном периоде имели плоскую или положительную весовую кривую, в то время как дети из второй подгруппы – чаще отрицательную. Так же была выявлена закономерная связь раннего назначения парентерального питания и быстрого набора веса как среди всех новорожденных. При назначении пациентам карнитина в схеме терапии также отмечалась положительная динамика веса в обеих подгруппах. Комбинированное назначение обоих способов терапии не приводило к усилению эффекта. Дети, которые не получали парентерального питания и нестероидной анаболической терапии характеризовались отрицательной весовой кривой.

Выводы.

1. В большинстве случаев (82%) дети, рожденные в сроке гестации 30 недель и менее, соответствуют развитию по массе и росту.
2. Всем глубоко недоношенным детям необходимо проводить коррекцию белково-энергетической недостаточности.
3. Наиболее эффективными способами коррекции белково-энергетической недостаточности у новорожденных является частичной парентеральное питание с использованием аминокислотных препаратов, в также применение нестероидных анаболиков (карнитин).

Литература:

1. Дорофеева, А.Б. Физическое развитие недоношенных новорожденных в условиях стационара. / А.Б., Дорофеева, Е.В. Глупанова, Е.Г. Гетия, А.И. Чубарова // Материалы IX Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии», 19 –22 октября 2010 г. С. 185-187.
2. Николаева, Е.А. Недостаточность карнитина у детей с наследственными болезнями обмена веществ и митохондриальными заболеваниями: особенности патогенеза и эффективность лечения. / Е.А. Николаева, М.Н. Харабадзе, И.В. Золкина. // Педиатрия. 2013; 92 (3): С.42 -49.
3. Николаева, Е.А. Основные способы медикаментозного лечения детей с митохондриальными заболеваниями. / Е.А. Николаева, С.В. Семячкина, С.Ц. Васильев // Руководство по фармакотерапии в

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА У ДЕТЕЙ

Минина М.И., Федорович А.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Матющенко О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Диабетический кетоацидоз (ДКА) представляет собой одно из самых тяжелых острых осложнений сахарного диабета (СД) и занимает первое место по распространенности среди острых осложнений эндокринных заболеваний [1]. Смертность при ДКА по российским данным составляет 5-14%, по европейским данным – 0,6 – 3,3%, по данным национальных исследований США и Канады – 0,15- 0,30% [1-3].

Основные патологические нарушения (дегидратация, метаболический ацидоз, гипоксия, электролитные нарушения и т.д.), имеющие место при ДКА у детей, могут в комплексе приводить к развитию церебральной недостаточности различной степени тяжести, вплоть до комы. Следовательно, ранняя диагностика гипергликемических состояний у детей, а также выявление клинических признаков ДКА имеют огромное значение для оказания своевременной результативной терапии данных патологических состояний [4-5].

Цель. Определить основные клинические проявления ДКА у детей, поступивших в УЗ «ВОДКЦ» в период с 2009 по 2013 гг., и выявить факторы, повлиявшие на развитие данного патологического состояния.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 31 пациента с ДКА, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии УЗ «ВОДКЦ» в период с 2009 по 2013 гг.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программного обеспечения Microsoft Office Excel 2007 и пакета прикладных программ Statistica 6,0. Данные описательной статистики представляли в виде $M \pm \Delta m$, где M – среднее значение признака, а Δm – границы доверительного интервала.

Результаты исследования. Средний возраст детей с ДКА составил $8,2 \pm 1,8$ года. Среди обследованных пациентов было 15 девочек (средний возраст $7,8 \pm 2,7$ года) и 16 мальчиков ($8,6 \pm 2,9$ года).

У 16 детей (52%) острая гипергликемия возникла впервые, а 15 человек (48%) имели уже стаж СД I типа, который составил $3,8 \pm 1,7$ года.

Примечательно, что дети, имевшие уже представление о СД (12 человек из 15), отмечали, что перенесли накануне вирусную инфекцию, что, по их мнению, и могло быть провоцирующим фактором в развитии ДКА. Пропуски инъекций инсулина и нарушение диеты данные пациенты отрицали. Дети с впервые выявленной гипергликемией не могли точно назвать возможные факторы для ее развития.

Изучив степени нарушения сознания при ДКА, было выявлено, что 2 пациента (6%) при поступлении в стационар имели тяжелое нарушение сознания в виде сопора - сознание угнетено, сохранялась реакция только на сильные раздражения в виде защитных движений, гримасы, бормотания, выкриков. 29 детей (94%) находились в состоянии оглушения – они были вялыми, адинамичными, недостаточно четко ориентированы в месте и задаваемых вопросах, на которые отвечали односложно, но часто правильно, выполняли лишь простые команды. У детей отмечалась повышенная сонливость, усталый и безучастный взгляд.

У всех детей с ДКА зрачки реагировали на свет. У 1 пациента, находившегося в сопоре, они были сужены, у остальных обследованных детей зрачки были нормальными. 5 детей (16%) имели жалобы на боли в животе, 7 пациентов (23%) отмечали головную боль.

У всех обследованных пациентов имелись признаки дегидратации. У 17 детей (55%) кожный покров был сухой, но слизистые влажные. При поступлении в детскую больницу 14 детей (45%) предъявляли жалобы на сильную жажду. Во время их обследования выявили сухость кожи и слизистых (сухой и обложенный белым налетом язык), отчетливо был слышен запах ацетона изо рта. Также у 4 из них отмечалось похолодание конечностей, а 3 пациента имели запавшие глазные яблоки.

Рвота имела место у 12 детей (39% из всех обследованных). Причем, у 6 из них она была многократной. Остальных пациентов с ДКА беспокоила тошнота.

Частота дыхания (ЧД) и частота сердечных сокращений (ЧСС) в зависимости от возраста у детей с ДКА представлена в таблице 1.

Таблица 1. Частота дыхания и сердечных сокращений у детей с ДКА

Возрастная группа	n	ЧД	ЧСС
ранний возраст (1-3 года)	8	35 ± 7 в минуту	129 ± 23 в минуту
дошкольный возраст (3-7 лет)	8	23 ± 4 в минуту	115 ± 27 в минуту
школьный возраст (7-17 лет)	15	27 ± 4 в минуту*	112 ± 12 в минуту

* - достоверно чаще наблюдалась одышка по сравнению с детьми из младших возрастных групп (p=0,041).

Дыхание типа Куссмауля отчетливо регистрировалось у 10 человек (32%). Интересен тот факт, что родители 9 обследованных пациентов (29%) обратили накануне внимание на появление учащенного дыхания у ребенка, но не придали этому никакого значения и за медицинской помощью на данном этапе не обращались.

Температура тела у 23 детей с ДКА в среднем регистрировалась на уровне $36,8 \pm 0,1$ °С, а у 8 человек была выше 37 °С, что вероятно могло быть связано с наличием сопутствующей патологии.

Выводы.

1. В 52% случаев ДКА является дебютом СД 1 типа у детей.
2. Пациентам с ДКА, имевшим ранее выставленный диагноз СД 1 типа (48% детей), необходимо обратить внимание на необходимость контроля уровня глюкозы в крови, важность непрерывности лечения, соблюдения диеты и режима физических нагрузок, а также своевременного обращения за медицинской помощью.
3. В клинической картине ДКА доминируют признаки нарушения сознания (94% - состояние оглушения, 6% - сопор) и дегидратации (чувство жажды, сухость кожи и слизистых – 45% пациентов).
4. Жалобы на рвоту предъявляют около 39% обследованных детей с ДКА, на боли в животе указывают 16% пациентов, чувство тошноты отмечают 45% детей.
5. Одышка при ДКА более выражена у детей школьного возраста и определяется у них достоверно чаще, чем у пациентов младших возрастных групп (p=0,041).
6. Практически в 1/3 случаев родители обращают внимание на учащенное дыхание у детей, но не обращаются вовремя за медицинской помощью.
7. Дыхание типа Куссмауля регистрируется у 32% пациентов, а запах ацетона изо рта имеет место в 45% случаев.

Литература:

1. Бондаренко, И.В. Комплексный подход в оценке тяжести диабетического кетоацидоза у детей / И.В. Бондаренко [и др.] // Бюллетень СО РАМН. Новосибирск. – 2011. – Том 3. – С. 51-54.
2. Тишковский, С.В. Диабетического кетоацидоз: этиопатогенез, анализ заболеваемости и поиск путей профилактики детей / С.В. Тишковский [и др.] // Журнал ГрГМУ. – 2011. – №1. – С. 82-84.
3. Curis, J.R. Resent trends in hospitalization for diabetic ketoacidosis in Ontario children / J.R. Curis [et al.] // Diabetes. Res. Clin. Pract. – 2007. – Vol. 78 (2). – P. 259-262.
4. Янголенко, В.В. Практикум по эндокринологии / В.В. Янголенко // Учебное пособие для студентов лечебного факультета высших медицинских учебных заведений. Витебск. – ВГМУ– 2007. – 190 с.
5. Wolfsdorf, J. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009. Compendium Diabetic ketoacidosis in children and adolescents with diabetes / J. Wolfsdorf [et al.] // Pediatr. Diabetes. – 2009. – Vol. 10 (12). – P. 118-133.

ПОВЕДЕНИЕ ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА И ФОРМЫ ВОСПИТАНИЯ В СЕМЬЕ

Московская К.Д. (врач-интерн), Голанцев И.А. (5 курс, педиатрический факультет), Луньков В.С.,
Кузьменков И.Г. (6 курс педиатрический факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шестакова В. Н.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность. Количество подростков, которых выделяют как учащихся с девиантным поведением, к сожалению, с каждым годом возрастает, потому что увеличивается число провоцирующих факторов, способствующих формированию отклоняющегося поведения. Поэтому необходимо понимать, что такие поведения имеет сложную природу, они обусловлены разнообразными взаимодействующими факторами. Среди них наибольшее значение имеют: биологические факторы, психологические, социально-психологические. Важнейшими причинами отклонений в психосоциальном развитии ребенка могут быть неблагополучие семьи, определенные стили семейных взаимоотношений, которые ведут к формированию отклоняющегося поведения учащихся, а именно: дисгармоничный стиль воспитательных и внутрисемейных отношений, когда не выработаны единый подход, общие требования к ребенку; конфликтный стиль воспитательных влияний, часто доминирующий в неполных семьях, в ситуациях развода, длительного раздельного проживания детей и родителей и асоциальный стиль отношений в дезорганизованной семье. Каждая семья формирует свой образ жизни. Взаимоотношения в семье зависят от традиций общения, экономического и социального состояния общества, зависимости семьи от общества, участия супругов в ведении хозяйства, в общественном производстве, от типа семьи: многодетная, бездетная, кто главенствует, от личных качеств, характера родственников.

Цель. Уточнить типы воспитания у детей с отклоняющим поведением, для решения вопроса о дальнейшей тактике наблюдения в условиях амбулаторно-поликлинического звена и образовательной организации.

Материалы и методы исследования. Анализ семьи и ее воздействий на психосоциальное развитие ребенка показывает, что у большой группы детей нарушены условия их ранней (первичной) социализации. Поэтому в исследование включены 300 детей в возрасте 15-17 лет, из них 230 обучающихся имели признаки отклоняющегося поведения (основная группа) и 70 подростков не имели отклонений в поведении (группа сравнения). Респонденты проживали в неполных семьях, с недостаточным уровнем социальной культуры и средним социальным статусом. Сбор материала проводили путем фиксированной выборки первичной информации ф. 026/у, ф. 112/у., клинического осмотра в динамике с последующей комплексной оценкой состояния здоровья [3]. При оценке отношений в системе «родитель - ребенок» использовались анкеты, разработанные Центром Психологической помощи «Анна», которые позволили косвенно (по личной раздельной оценке родителей и детей) оценить тип воспитательной системы и выделить формы воспитания. Статистическая обработка результатов проводилась по программе Статистика 6 с корреляционным анализом и вычислением коэффициента Стьюдента. Гипотеза в отношении сравниваемых долей проверялась при помощи точного критерия Фишера автоматизированного в пакете NCSS.

Результаты исследования. Выявлено, что роль родителей в сохранении здоровья, по мнению детей, в семьях детей основной группы не значительная (61,0%), в то время как в группе сравнения она занимала ведущее звено (100,0%, $p < 0,05$). Дети основной группы чаще, чем респонденты группы сравнения (28,6% и 0,0% $p < 0,05$) переживали жестокое обращение (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика типов воспитания

Показатели	дети с отклоняющимся поведением (n=230)			дети без признаков девиантного поведения (n=70)			Все дети (n=300)		
	Абс	%	[p1; p2] доверительный интервал	абс	%	[p1; p2] доверительный интервал	абс	%	[p1; p2] доверительный интервал
Дефицит внимания									
Есть	112	48,7	[42,1;55,3]	20	28,6	[18,4;40,5]*	132	44,0	[38,3;49,7]
Нет	118	51,3	[44,6;57,8]	50	71,4	[59,6;81,6]*	166	55,3	[49,5;61,1]
Воспитанием в семье занимается									
Мать	151	65,7	[59,1;71,7]	30	42,9	[31,1;55,2]	181	60,3	[54,5;65,7]

Показатели	дети с отклоняющимся поведением (n=230)			дети без признаков девиантного поведения (n=70)			Все дети (n=300)		
	Абс	%	[p1; p2] доверительный интервал	абс	%	[p1; p2] доверительный интервал	абс	%	[p1; p2] доверительный интервал
Отец	59	25,7	[20,1;31,7]	6	8,6	[3,22;17,7]*	65	21,4	[17,1;26,7]
Оба родителя	20	8,7	[5,39; 13,1]	34	48,6	[36,5;60,8]*	54	18,0	[13,8;22,8]
и ровесники	95	41,3	[34,9;47,9]	6	8,6	[3,22;17,7]*	101	33,7	[28,3;39,2]
Интерес родителей к личной жизни ребенка									
нет интереса	143	62,2	[55,6;68,4]	20	28,6	[18,4;40,5]*	163	54,3	[48,5;60,3]
есть интерес	87	37,8	[31,5;44,4]	50	71,4	[59,4;81,5]*	137	45,7	[39,9;51,5]
Интерес родителей к учебе ребенка									
нет интереса	148	73,2	[57,8;70,5]	0	0,0	[0,0; 4,1]*	148	49,3	[43,5;55,1]
есть интерес	82	26,8	[29,4;42,2]	70	100	[92,1;99,9]*	152	50,7	[44,8;56,4]
Интерес родителей к друзьям ребенка									
нет интереса	160	69,6	[63,2;75,4]	0	0,0	[0,0; 4,1]*	160	53,3	[47,5;59,0]
есть интерес	70	30,4	[24,5;36,8]	70	100	[92,1;99,9]*	140	46,6	[40,9;52,4]
Роль ребенка в семье									
Золушка	130	56,5	[47,8;66,5]	8	11,4	[5,09;21,2]*	138	46,0	[39,9;51,5]
Кумир	5	2,2	[0,7; 4,98]	7	10,0	[4,14;19,5]	12	4,0	[2,08;6,87]
Гипоопека	95	41,3	[34,9; 47,9]	0	0	[0,0; 4,1]*	95	31,7	[26,6;34,6]
Гиперопека	0	0	[0,0; 4,11]	4	5,7	[1,59;13,7]	4	1,3	[0,54;3,84]
Кронпринц	0	0	[0,0; 4,11]	0	0	[0,0; 4,1]	0	0	[0,08;2,38]
Воспитательные мероприятия									
Беседы	49	21,3	[16,2;27,1]	69	98,6	[92,1;99,9]*	118	39,3	[33,79;45,7]
Окрик	228	99,1	[96,9;99,8]	1	1,4	[0,03;7,69]*	229	76,3	[71,1;81,0]
Оскорбления	121	52,6	[45,9;59,7]	2	2,9	[0,35; 9,9]*	123	41,0	[35,4;46,7]
Пощечины	172	74,8	[68,6;80,3]	0	0,0	[0,0; 4,1]*	172	57,3	[51,5;62,9]
Оплеухи	209	90,9	[86,4;94,2]	0	0,0	[0,0; 4,1]*	209	69,7	[64,1574,9]
Физ. наказания	102	44,3	[37,8;50,9]	0	0,0	[0,0; 4,1]*	102	34,0	[28,6;39,6]
факт избиения	7	3,0	[1,23;6,16]	0	0,0	[0,0; 4,1]	7	2,3	[0,94;4,74]

*- достоверность различий показателей детей основной группы и группы сравнения- $p < 0,05$;

Отмечали дефицит внимания со стороны родителей 62,2% респондентов основной группы и 28,6% группе сравнения. Негативное отношение со стороны сверстников испытывали чаще дети из основной группы (69,6%), чем из группы сравнения ($p < 0,05$). В этой группе чаще отсутствовал интерес родителей к личной жизни ребенка (62,2%), его друзьям (69,6%) и даже к учебе (73,2%), чего не встречалось в группе сравнения ($p < 0,05$). В меньшей степени оба родителя (2,4%, $p < 0,05$) занимались воспитанием ребенка, а если и занимались, то чаще это проявлялось со стороны матери (65,7%, $p < 0,05$). Тогда как в группе сравнения ответственность была разделена между главенствующей ролью матери (в 42,9% случаев) и возросшей ролью обоих родителей (до 48,6% по ответам испытуемых). В основной группе (41,6%) дети ответили, что воспитание в большей мере проходило в среде сверстников, что достоверно чаще, чем в группе сравнения (8,6%, $p < 0,05$). Это свидетельствовало о дефиците внимания со стороны родителей. В основной группе общая доля распространенности патологических типов воспитания составила 100,0% (таблица 1). В этой группе встречались два – типа - это тип «Золушка» (56,5%) и тип «Гипоопека» (41,3%). В группе сравнения лидировали три патологических типа воспитания – это тип «Золушка» (11,4%), тип «Кумир семьи» (10,0%) и тип «Гиперопека» (5,7%). Обращало на себя внимание, что в группе сравнения патологические типы выявлялись только в тех семьях, где мать одна воспитывала ребенка, где этому предшествовал развод, или воспитывались отчимом. В основной группе патологические типы воспитания встречались в неполных семьях, где этому предшествовал развод (30,2%) и где дети проживали с отчимом (22,0%).

Выводы. При наличии мощного воздействия на организм проявляются различные нарушения, переходящие в хронический процесс, который приводит к формированию различных поведенческих реакций и не обоснованных действий. Своевременно проведенная работа с семьей как в условиях

поликлинике, так и в школе, профилактических центрах позволит устранить причины, способствующие такому воспитанию ребенка, что положительно скажется на здоровье подростка.

Литература:

1. Донцов Л.А. Неблагополучные семьи, с позиции специалистов по социальной работе / Л.А. Донцов // Школа здоровья. – 2008 - № 4 – с. 17-25
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка здоровья детей, новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях. // Руководство для врачей. М.: ГУ НЦЗД РАМН, 2006. – 412 с.
3. Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Информативность оценки физического развития детей и подростков при популяционных исследованиях // Вопросы современной педиатрии.–2008. – № 1. – С. 26–28.

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С «БЕДНЫМ ОТВЕТОМ» ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММ ВРТ

Мунгалова А.Д. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Гайфулина Ж.Ф., к.м.н., доцент Петров И.А.

ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет», Г. Томск

Актуальность. В последние годы наблюдается увеличение числа женщин, обратившихся в отделение вспомогательных репродуктивных технологий клиник Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ) с целью лечения бесплодия в старшем репродуктивном возрасте (старше 35 лет). Доля таких пациенток в 2012-2015 годах составляла 38,05%. Большая часть таких пациенток нуждается в проведении экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) с переносом эмбрионов (ПЭ) либо в сочетании с интрацитоплазматической инъекцией сперматозоидов (ИКСИ). Однако опыт использования ЭКО показывает, что при применении гонадотропинов в адекватных дозах у части пациенток не удается обеспечить созревания более 3 фолликулов, либо не удается получить их вовсе, что входит в определение критериев «бедного ответа».

Цель. Определить наиболее значимые показатели бедного ответа, определяющие наступление беременности у женщин в программах ЭКО/ИКСИ в соответствии с «болонскими критериями» [1] (поздний репродуктивный возраст, «бедный ответ» во время предыдущей стимуляции – 3 ооцита и менее при применении стимуляции максимальными дозами, измененные тестовые показатели овариального резерва – ЧАФ менее 5-7 или АМГ менее 0,5-1,1[2]) в разных возрастных группах (I -до 35 лет, II -35-39 лет III >40 лет).

Материалы и методы исследования. Проводилась ретроспективная оценка стационарных карт 622 пациенток (в возрасте от 20 до 42 лет), обратившихся в отделения вспомогательных репродуктивных технологий клиник СибГМУ по поводу лечения бесплодия в период с октября 2012 г. по декабрь 2015г. Пациенткам были проведены процедуры ЭКО+ИКСИ+ПЭ или ЭКО+ПЭ. Пациентов относили к группе бедного ответа при наличии 2 из 3 болонских критериев. Статистический анализ выполнен с использованием программы SPSS ® 22.0 (© SPSS Inc.). Были использованы возможности пакета для расчета значений методами описательной статистики, при условии нормального распределения, в которой вычислялись следующие характеристики: среднее, стандартная ошибка, стандартное отклонение, дисперсия выборки, медиана. Уровень надежности в процессе расчета составил 95%.

Результаты исследования. В процессе исследования было установлено, что из 622 пациенток, 113 подходили под понятие «бедный ответ». Среди данных пациенток с «бедным ответом» у 26 пациенток получено по 1 ооциту, у 39 по 2 ооцита, у 42 – по 3 ооцита. У остальных 6 человек ооцитов не получено. Клинической беременности удалось добиться в 12 случаях (13,56%), из которых 2 пациентки (16,6%) имели по 1 зрелому ооциту, у 1 пациентки (8,3%) 2 зрелых ооцита, и у 9 пациенток (75%) 3 ооцита. Распределение беременностей по возрастным группам составило: I до 35 – 58, 3%, II 35-39 –25%, III > 40 – 16, 7 %. Среднее значение АМГ составило 1,4025 нг/мл. Пациентки, входившие в состав I группы, имели относительно низкий уровень АМГ($1,4 \pm 0,6$) в сравнении с возрастными нормами, однако в исследуемой группе показатель уровня наступления беременности превалировал над группами II и III. Наступление беременности у женщин с «бедным ответом», закончившейся срочными родами либо плановой операцией кесарева сечения, произошло в 13,56% случаев, из которых женщины репродуктивного возраста (до 35 лет 58,3 %) имели сниженный показатель АМГ ($1,4 \pm 0,6$ нг/мл), в то время как наступление беременностей в средней (35-39 лет) и старшей (>40 лет) группах репродуктивного возраста составило соответственно 25% и 16,7%, при АМГ $1,5 \pm 0,3$ и $1,5 \pm 0,5$. Рейтинг «Take home baby» составил 12,4 %

Выводы. При статистически незначимом различии уровня АМГ, вероятность наступления беременности выше в раннем репродуктивном возрасте. Таким образом, показатель бедного ответа, такие как низкий АМГ и ЧАФ, не являются определяющими факторами в частоте наступления беременности в программах ЭКО ЭКО/ИКСИ. Наиболее значимым фактором, определяющим наступление беременности является возраст женщины.

Литература:

1. Т.А. Назаренко, К.В. Краснополянская «Бедный ответ». Тактика ведения пациенток со сниженной реакцией на стимуляцию гонадотропинами в программах ЭКО / Назаренко Т.А., Краснополянская Т.В. – М.: МЕДпресс-информ, - 2012. – с. 19-24

2. Kotb MM, Hassan AM, AwadAllah AM. Does dehydroepiandrosterone improve pregnancy rate in women undergoing IVF/ICSI with expected poor ovarian response according to the Bologna criteria? A randomized controlled trial. /Kotb MM, Hassan AM, AwadAllah AM //Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2016 Feb 21;200:11-15. doi: 10.1016/j.ejogrb.2016.02.009

МАТЕРИНСКО - ДЕТСКИЕ ВАИМООТНОШЕНИЯ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Муц Е.Ю. (заочный аспирант), Ермашева М.А. (ординатор)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шестакова В.Н.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. Одной из психологических характеристик семьи, влияющих на развитие ребенка, являются материнско-детские отношения [2]. По данным Волковой О.С., Шестаковой В.Н. (2007) нарушения материнско-детских отношений служат причинами снижения эмоционального благополучия ребенка и отклонений в его оптимальном психическом развитии в младенческом, раннем и дошкольном возрасте [1]. Поскольку в эти возрастные периоды происходит интенсивное развитие речи, мы предположили, что речевая патология может быть связана с нарушением материнско-детских отношений. Мать, воспитывающая ребенка, должна обладать достаточной эмоциональной зрелостью и позитивным отношением к себе и окружающим. Однако особенности матери и их влияние на развитие ребенка – тема малоизученная в науке на данный момент. Имеются лишь некоторые сведения о наличии такой связи [2]. Известно, что становление материнской сферы включает в себя несколько этапов: отношения женщины с собственной матерью, течение беременности и родов, отношения с собственным ребенком. Каждый из этих этапов оказывает непосредственное влияние на развитие детской психики, его речевое развитие.

Цель. Изучить особенности влияния материнско-детских отношений на речевое развитие детей.

Материалы и методы исследования. Сбор материала проводили путём выкопировки первичной информации из истории развития ребенка (ф. 112/у), паспорта новорожденного и клинического осмотра в динамике с последующей комплексной оценкой состояния здоровья. С целью выяснения материнско-детских отношений было проведено анкетирование матерей, чьи дети входили в состав сравниваемых групп. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев.

Результаты исследования. Под наблюдением находилось 100 детей первой ступени обучения, которые родились от первой нормально протекавшей беременности, первых срочных родов (основная группа наблюдения). Все женщины состояли в юридическом браке. Проживали в удовлетворительных жилищно-бытовых условиях. Социальный статус семьи расценивался как удовлетворительный, имели высшее образование. Не имели профессиональных вредностей. Не злоупотребляли алкогольными напитками, курением. Группу сравнения составили 100 детей, которые родились от женщин аналогичного возраста, с однотипным социальным анамнезом, но не имеющих дефектов речевого развития.

При исследовании материнско-дочерних отношений выявлено, что матери детей группы сравнения, в отличие от матерей основной группы, чаще хотели в детстве быть похожими на своих родителей (93,0% и 66,0% соответственно, $p < 0,05$), хотели бы воспитывать своего ребенка так же, как воспитывали их (76,0% и 48,0% соответственно, $p < 0,05$). Их чаще баловали родители (69,0% и 45,0% соответственно, $p < 0,05$). В детстве они сильнее переживали расставание с матерью (83,0% и 60,0% соответственно). При этом у 69,0% матерей группы сравнения любимой игрой в детстве была игра в «дочки-матери». Доказано, что именно в этой сюжетно-ролевой игре происходит конкретизация и развитие некоторых компонентов материнской сферы [1]. У матерей основной группы этот показатель оказался достоверно ниже – 17,0% ($p < 0,05$).

Таблица 1. Характеристика материнско-детских отношений в сравниваемых группах.

Критерии оценки материнско-детских отношений	Количество матерей (%)		Информативность (J)
	основная группа n = 100	группа сравнения n = 100	
1. Стремление матерей чаще брать своих детей на руки.	29,0 ± 10,0	93,0 ± 7,9*	10,25
2. Стремление матерей: а) следовать строгому режиму; б) ориентироваться на потребности ребенка.	53,0 ± 11,0 47,0 ± 11,0	12,0 ± 10,0* 88,0 ± 10,0*	3,72
3. Положительное отношение к совместному сну с ребенком.	45,0 ± 10,9	76,0 ± 13,1*	1,71
4. Стремление рано приучать ребенка к самостоятельности.	76,0 ± 9,4	83,0 ± 11,5	0,13
5. Соответствие пола родившегося ребенка ожидаемому.	76,0 ± 9,4	69,0 ± 14,3	0,07
6. Любимая игра в детстве – «дочки-матери».	17,0 ± 8,2	69,0 ± 14,3*	5,42
7. Желание матерей быть похожими на своих родителей.	65,0 ± 17,6	93,0 ± 7,9*	2,53
8. Желание матерей воспитывать своего ребенка так же, как воспитывали их.	48,0 ± 11,0	76,0 ± 13,1	1,35
9. Сильная привязанность к матери.	60,0 ± 17,8	83,0 ± 11,5	0,97
10. Участие родителей в совместных играх.	41,0 ± 10,8	57,0 ± 15,3	0,38
11. Воспоминания матерей о своем детстве: а) часто баловали родители; б) часто ругали за детские шалости.	44,0 ± 10,9 29,0 ± 10,0	69,0 ± 14,3 31,0 ± 14,3	1,03 0,02

Установлено, что 59,0% матерей детей основной группы испытывали резкие колебания настроения во время беременности, в отличие от матерей группы сравнения, где этот показатель оказался достоверно ниже – 24,0% ($p < 0,05$). К тому же, 53,0% матерей детей основной группы достаточно сильно пугал процесс предстоящих родов, тогда как в группе сравнения такие чувства испытывали только 24,0% ($p < 0,05$). Из литературных источников известно, что адекватность представлений матери о родах и послеродовом периоде, своих возможностях и особенностях ребенка является существенным показателем успешного развития ее материнской сферы и дальнейшего благополучного отношения к ребенку [2]. Матери детей группы сравнения в раннем возрасте предпочитали чаще брать своих детей на руки (93,0% и 29,0% соответственно, $p < 0,05$). В то время как матери детей основной группы чаще следовали строгому режиму, а не ориентировались на потребности ребенка (53,0% и 12,0% соответственно, $p < 0,05$). В этих семьях в 63,0% случаев отмечался удовлетворительный психологический микроклимат, в 24,0% - хороший, в 11,0% - неудовлетворительный и только в 2,0% - отличный. В семьях детей группы сравнения чаще формировался хороший психологический микроклимат – 81,0% ($p < 0,05$) и реже – удовлетворительный – 12,0% ($p < 0,05$).

Отличный психологический микроклимат наблюдался у 7,0% семей группы сравнения. Таким образом, зная об отрицательном влиянии нарушений в сфере материнско-детских отношений на развитие ребенка в целом и на речевое развитие в частности, возникает необходимость проведения коррекционных медико-психологических мероприятий уже на ранних этапах формирования материнской сферы с целью профилактики речевой патологии у детей.

Выводы.

1. В период беременности матери детей с нарушениями речевого развития достоверно чаще испытывают отрицательные эмоции.
2. В семьях школьников, страдающих речевой патологией, чаще отмечаются нарушения внутрисемейных взаимоотношений, а также нарушения материнско-детских взаимоотношений, 40% таких семей являются неблагополучными, в 39,0% - наблюдается негармоничное воспитание, у 63,0% - неблагоприятный психологический микроклимат в семье.
3. Дети с дефектами речевого развития нуждаются в психокоррекционных мероприятиях на всех этапах онтогенеза.
4. Работа с детьми, имеющими дефекты речевого развития, должна проводиться логопедами, дефектологами, педагогами, психологами и медицинскими работниками.

Литература:

1. Волкова О.С. Характеристика семей детей, страдающих речевыми нарушениями/ О. С. Волкова, В.А. Доскин, В.Н. Шестакова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. - № 3. – С. 23-26.
2. Коррекционно-развивающая работа с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья: сборник научных и методических статей. – Смоленск: Универсум. – 2014.- С. 224.

ПРОГЕСТЕРОН В ЛЕЧЕНИИ ЭНДОМЕТРИОЗА

Пилипенко В.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., проф. Жукова Наталия Петровна

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Генитальный эндометриоз является одним из наиболее распространенных заболеваний органов репродуктивной системы женщины. В структуре гинекологических заболеваний он занимает третье место после воспалительных заболеваний и миомы матки, встречаясь у 12-50% женщин детородного возраста [1, 2, 5].

При этом заболевании подавляющее большинство пациенток страдает выраженным болевым синдромом, меноррагией, диспареунией, каждая вторая – бесплодием и невынашиванием, у многих из них выявляют нарушения эндокринного и иммунного статуса, функциональные изменения гепатобилиарной, мочевыделительной, центральной и вегетативной нервной системы. [3].

Эндометриоз - болезнь женщин репродуктивного возраста, у которых крайне важно сохранить фертильность, в связи с чем, консервативный подход к терапии данной патологии приобретает особую актуальность.

К сожалению, в современных условиях при нарастающем влиянии неблагоприятных факторов внешней среды численность больных эндометриозом будет только увеличиваться. Следовательно, вопросы грамотного и обоснованного клинического подхода: ранняя диагностика, адекватное лечение и надёжная профилактика – приобретают всё большую актуальность [2, 5].

В настоящее время различные аспекты лечения эндометриоза являются наиболее актуальными и дискуссионными. Это обусловлено тем, что, несмотря на многочисленные исследования, патогенез заболевания до конца не изучен. По мнению авторитетных отечественных и зарубежных ученых основной тактикой лечения эндометриозной болезни является проведение комбинированного консервативного и хирургического лечения с учетом известных патогенетических звеньев развития заболевания [2, 3, 4, 5]. Эндометриоз следует рассматривать как длительно текущее заболевание, требующее планового лечения в течение всей жизни, цель которого – достичь максимального эффекта от медикаментозной терапии и избежать повторных операций [1, 5].

Цель. Оценить клиническую эффективность применения препаратов прогестерона в лечении эндометриоза.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на клинических базах кафедры акушерства и гинекологии УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» УЗ «Витебский городской клинический роддом №2» и УЗ «Клиника ВГМУ».

Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 70 женщин, проходивших амбулаторное лечение по поводу эндометриоза за период с 2012 по 2014 год и сравнительная ретроспективная оценка клинической эффективности применения следующих препаратов прогестерона: дидрогестерон 10 мг перорально Дюфастон (производитель Abbot, Нидерланды), Утрожестан (Besins, Франция), Сустен (SUN Pharmaceutical, Индия).

Обследование включало выкопировку данных медицинской документации, анализ данных клинических, лабораторных и инструментальных исследований. Статистическая обработка проводилась при помощи программ «Statistica 6.1» (StatSoft, Tulsa, USA). Статистически значимым уровнем ошибки считали $P \leq 0,05$.

Результаты исследования. Средний возраст обследованных пациенток составил $29,6 \pm 2,2$ лет.

Основными клиническими признаками эндометриоза у 36 пациенток были менструальные боли, у 18 - постоянные ноющие боли внизу живота и поясничной области, у 16 – отмечалось предменструальное и межменструальное «кровомазание». Все женщины планировали беременность.

Обращает на себя внимание разнообразие гинекологической патологии у обследованных пациенток. Так, 17 из 70 пациенток первоначально выставлялся диагноз воспалительные заболевания придатков матки, 18 – нарушения менструальной функции и альгодисменорея и лишь у 35 из них сразу был установлен эндометриоз.

Среди экстрагенитальной патологии ведущее место занимали обменно-эндокринные заболевания (аутоиммунный тиреоидит, субклинический и клинический гипотиреоз, нарушение жирового обмена и толерантности к глюкозе, гипоталамический синдром). Сочетанная гинекологическая и экстрагенитальная патология была выявлена у 56 из 70 женщин.

Симптоматическую терапию эндометриоза (протеолитические ферменты, бальнео- и физиотерапию, нестероидные противовоспалительные и седативные препараты, спазмолитики, витамины) и лечение различными аналогами прогестерона получали все 70 пациенток.

Из 70 женщин 22 пациентки получали препарат Дюфастон (10 и 20 мг); 26 - Утрожестан и 22 - Сустен (от 200 до 400 мг) интравагинально и перорально. Сравнительный анализ клинической эффективности применения различных препаратов прогестерона позволил установить, что при использовании препарата Дюфастон жалобы, предъявляемые в начале лечения, полностью исчезли у 8 из 22 пациенток, значительно уменьшились - у 8, у 7 женщин наступила беременность и у 3 из них беременность завершилась самопроизвольным абортom. Из побочных эффектов применения препарата Дюфастон тошнота отмечалась у 2 пациенток, депрессия - у одной.

Из 26 женщин, получавших в комплексной терапии препарат Утрожестан, 11 отметили значительное снижение интенсивности болевого синдрома, 8 – уменьшение количества менструальной кровопотери. Беременность наступила у 5 пациенток, у одной из них произошел самопроизвольный выкидыш. Побочные эффекты применения препарата отмечали 4 женщины (2 - тошнота при пероральном приеме, 2 - дискомфорт при вагинальном введении двух и более капсул).

Аналогичные данные были получены при применении препарата Сустен. Так, из 22 женщин 15 отмечали полное исчезновение или значительное уменьшение болей внизу живота и пояснично-крестцовой области, 7 - исчезновение межменструальных и менструальных кровотечений. Беременность наступила у 5 пациенток, самопроизвольного аборта в этой группе исследования не было. Тошноту при приеме внутрь отмечали 2 пациентки, подавленное настроение - 1, дискомфорт при интравагинальном применении - 1.

Выводы.

1. Установлено, что применение препаратов прогестерона в лечении эндометриоза обладает высокой клинической эффективностью.
2. Достоверной разницы в клинической эффективности действия препаратов Дюфастон, Утрожестан и Сустен не выявлено.

Литература

1. Адамян, Л.В. Эволюция гормональной терапии эндометриоза (обзор литературы)/ Л.В.Адамян, А.К.Осипова, М.М.Сонова// Проблемы репродукции. – 2006. -Том 12. -№5.-С. 11-16.
2. Дивакова, Т.С. Реабилитация репродуктивной функции при эндохирургическом лечении больных с эндометриозом и трубно-перитонеальным бесплодием /Т.С.Дивакова, Л.Н. Елисеенко, М.П.Фомина// Репродуктивное здоровье в Беларуси. – 2011. - №4, С. 122-126.
3. Шестакова, И.Г. Эндометриоз: новый консенсус – новые решения. Глобальный консенсус по ведению больных эндометриозом как первый шаг к созданию отраслевых стандартов. Информационный бюллетень / И.Г. Шестакова, И.Д. Ипастова. - М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2014. - 16 с.
4. Allari, C. Endometriosis and infertility: a review. // J. Reprod. Med. -2006. -Vol. 51.- №3.- P. 164-168.

5. Ferrero, S. Future perspective in the medical treatment of endometriosis/ S.Ferrero, L.H.Abbamonte, P. Anserini et al. // *Obstetr. Gynecol. Surd.* - 2005. - Vol. 12. - P. 817-822.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Подрецкая Е.Н., Могилевцева М.С., Румянцева В.О. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н. Семенов Д.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На сегодняшний день ВПЧ-инфекция является одной из наиболее распространённых инфекций, передающихся половым путем (ИППП), которой инфицирована большая часть сексуально активного населения планеты. Пик инфицирования ВПЧ приходится на молодой возраст от 15 до 30 лет, составляя по данным различных авторов от 17,6 до 20,8% среди женщин данной возрастной группы. После 30 лет частота инфицирования ВПЧ колеблется в пределах от 8,6 до 9,9%, в то время, как выявление дисплазий и рака шейки матки существенно возрастает. Около 35 типов ВПЧ вызывают поражение покровного эпителия слизистых оболочек половых органов и примерно 99,7% всех плоскоклеточных раков шейки матки содержат ДНК ВПЧ [1].

ВПЧ является одним из основных этиологических агентов как генитального, так и не генитального канцерогенеза. Ежегодно во всём мире выявляется более 600 000 случаев онкологических заболеваний, ассоциированных с вирусом папилломы человека, что составляет 12% среди всех онкологических заболеваний, регистрируемых у женщин. В клинической практике преобладает инфицирование высокоонкогенными 16 и 18 типами, с которыми связаны около 70 % случаев рака шейки матки, а также низкоонкогенными 6 и 11 типами, вызывающими около 90 % остроконечных кандилом [2]. В настоящее время рак шейки матки занимает лидирующие позиции по показателям женской смертности среди онкологических заболеваний.

Цель. Изучить распространенность и особенности клинического течения ВПЧ инфекции у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования 354 женщин репродуктивного возраста, обращавшихся на прием в клинику ВГМУ. Все женщины были обследованы на наличие ВПЧ-инфекции. Диагностика заболеваний шейки матки осуществлялась в соответствии с общими принципами и правилами клинической и лабораторной диагностики, изложенными в клинических протоколах наблюдения беременных, рожениц, родильниц, диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь (09.10.2012 г. № 1182).

Результаты исследований подвергались индивидуальному анализу, обобщались, группировались и подвергались статистической обработке с использованием методов описательной статистики.

Результаты исследования. При анализе полученных данных было установлено, что у 171 женщины из 354 была выявлена ВПЧ-инфекция, что составило 48,3%. Полученные нами данные свидетельствуют о высокой распространенности ВПЧ-инфекции среди женщин репродуктивного возраста и высокой социальной и медицинской значимости фоновых процессов шейки матки.

При анализе распространенности ВПЧ-инфекции среди женщин в различные возрастные периоды установлено, что вирусный процесс более характерен для молодых женщин в возрастной группе 26 - 30 лет (38,0%), в возрастной группе 21 - 25 года данная инфекция диагностировалась в 16,4%, в группе женщин 31 - 35 года в 26,9%, в группе женщин 36 - 40 лет в 4,7%, а женщины в возрасте старше 40 лет составили 14%, а среди женщин возрастной группы моложе 20 лет данная инфекция не встретилась вовсе.

При анализе клинического течения папилломавирусной инфекции мы использовали общепринятую клиническую классификацию ВПЧ –инфекции и ассоциированных заболеваний (Е.М. De Villiers, 1998; А. J. Roberison, 1989, А. Shneider, 1990), которая предусматривает клиническую форму течения инфекции, субклиническую форму, латентную и непродуктивную инфекцию.

Полученные нами данные свидетельствуют, что для ВПЧ инфекции характерно латентное течение (таблица 1).

Таблица 1. Клиническое течение ВПЧ-инфекции

Клиническое течение	Выявлено абс. (%±m)
Клиническая форма(кондиломы)	35 (20,5±3,1%)
Субклиническое течение (цервицит)	11 (6,4±1,8%)
Латентное течение	85 (49,7 ±3,8%)
Дисплазия шейки матки	39 (22,8±3,2%)
Карцинома in situ	1 (0,6± 0,3%)

При анализе клинического течения папилломавирусной инфекции из числа всех обследованных у 85 женщин по клиническим данным выявлено латентное течение инфекции, что составляет 49,7%. Воспалительные процессы наблюдались у 11 женщин – 6,4%, наличие кондиломатозных разрастаний было выявлено у 35 женщин – 20,5%. У 39 женщины, что составило 22,8%, была морфологически подтверждена дисплазия шейки матки, и у одной женщины диагностировали карциному in situ, что в процентном соотношении составило 0,6% из общего числа обследованных.

Выводы.

1. Вирус папилломы человека среди женщин репродуктивного возраста широко распространен и встречается в 48,3 % случаев.
2. Наиболее часто ВПЧ встречается в возрастной категории 26 - 30 лет (38,0%) и в возрастной группе 31 - 35 лет (26,9%).
3. Для ВПЧ инфекции характерно латентное течение инфекционного процесса (49,7%), клинические проявления (кондиломы) диагностируются у 20,55 женщин, субклиническая инфекция (цервицит) у 6,4 %. Высокая частота ВПЧ инфекции требует усовершенствования скрининговых методов диагностики с использованием тестирования на ВПЧ высокоонкогенных типов.

Литература:

1. Дмитриев Г.А., Биткина О.А. Папилломавирусная инфекция. - М.: Медицинская книга, 2006 – 126с.
2. Козаченко, В.П. Онкогинекология: руководство для врачей / В.П. Козаченко. - М.: Медицина, 2006. - 560 с.

ОСОБЕННОСТИ СОСУДИСТОГО РУСЛА ПЛАЦЕНТЫ У НЕДОНОШЕННЫХ ПЛОДОВ ПРИ МАЛОВОДИИ

Потарикина В.С., Алексеенко В.А. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Пчельникова Е.Ф

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В дородовой и послеродовой диагностике ФПН существенное значение имеет определение объема околоплодных вод, как неотъемлемой части диагностики перинатальной патологии [1,2]. На протяжении всей беременности околоплодные воды обеспечивают нормальное функционирование системы мать–плацента–плод. Амниотическая жидкость, являющаяся биологической средой развития плода, в основном представляет собой фильтрат плазмы крови матери. В этой связи отклонения в формировании ворсин и их сосудистого русла может стать ключом к пониманию патогенеза формирования маловодия [3,4].

Цель. Морфометрическая оценка состояния сосудистого русла плаценты на микропрепаратах плацент антенатально погибших и живорожденных плодов при маловодии.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено на микропрепаратах плацент недоношенных плодов с клинически подтвержденным маловодием: двух живорожденных плодов, одного антенатально погибшего плода. Контролем послужили морфометрические данные плаценты недоношенного антенатально погибшего плода без маловодия. Микропрепараты были приготовлены и окрашены стандартными гистологическими методами. С помощью световой микроскопии при увеличении х400 оценивали и измеряли площадь ворсин хориона, количество сосудов и площадь сосудистого русла плаценты в 20 полях зрения в субхориальной и в 20 полях зрения в парабазальной зонах. При проведении исследования использовали компьютерную систему анализа изображений (микроскоп Leica DM 2000 с цифровой камерой и лицензионной программой Leica Application Suite, Version 3.6.0). Статистическая

обработка материала была проведена с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 При сравнении показателей трех групп $P > 0,05$ для всех значений.

Таблица 1. Результаты морфометрии плаценты недоношенного антенатально погибшего плода без маловодия

Субхориальная зона		Парабазальная зона	
Средняя площадь ворсин (мкм ²)	Средняя площадь сосудов (мкм ²)	Средняя площадь ворсин (мкм ²)	Средняя площадь сосудов (мкм ²)
3383,47±365,81	205,46±20,9	4085,39±662,74	346,46±28,11
Площадь фетальных сосудов как % от площади ворсин		Площадь фетальных сосудов как % площади ворсин	
6,07%		8,48%	
Количество сосудов		Количество сосудов	
71		69	
Средний диаметр сосуда (мкм)		Средний диаметр сосуда (мкм)	
261,74		441,35	

Таблица 2. Результаты морфометрии плаценты недоношенного антенатально погибшего плода при маловодии

Субхориальная зона		Парабазальная зона	
Средняя площадь ворсин (мкм ²) (n=36)	Средняя площадь сосудов (мкм ²) (n=73)	Средняя площадь ворсин (мкм ²) (n=98)	Средняя площадь сосудов (мкм ²) (n=82)
2560,12±359,20	111,88±16,64	1994,15±204,54	96,31±6,92
Площадь фетальных сосудов как % от площади ворсин		Площадь фетальных сосудов как % площади ворсин	
4,37%		4,83%	
Количество сосудов		Количество сосудов	
73		82	
Средний диаметр сосуда (мкм)		Средний диаметр сосуда (мкм)	
142,53		122,69	

Таблица 3. Результаты морфометрии плаценты недоношенного живорожденного плода с маловодием.

Субхориальная зона		Парабазальная зона	
Средняя площадь ворсин (мкм ²)	Средняя площадь сосудов (мкм ²)	Средняя площадь ворсин (мкм ²)	Средняя площадь сосудов (мкм ²)
10648,5±3136,4	1068,9±120,0	4716,5±537,5	235,1±22,1
Площадь фетальных сосудов как % от площади ворсин		Площадь фетальных сосудов как % от площади ворсин	
10,04%		4,98%	
Количество сосудов		Количество сосудов	
104		83	
Средний диаметр сосуда (мкм)		Средний диаметр сосуда (мкм)	
1361,67		299,51	

Выводы.

1. Морфометрическим методом выявлены неодинаковые, а зачастую разнонаправленные изменения сосудистого компонента ворсин в парабазальной и субхориальной зоне плацент при маловодии.
2. Изменения в парабазальной зоне выражались в увеличении количества сосудов при уменьшении их диаметра, одинаковой степени васкуляризации ворсин как у живорожденного, так и у антенатально погибшего плода, она была почти в 2 раза меньше, чем у плода без маловодия.
3. Изменения в субхориальной зоне сводились к увеличению площади ворсин и сосудов, увеличению количества сосудов большого диаметра. Степень васкуляризации ворсин у живорожденного плода при маловодии значительно превышала этот показатель у антенатально погибших плодов как с маловодием, так и без маловодия.

Литература:

1. Глуховец Б.И. Патология последа / Б.И. Глуховец, Н.Г. Глуховец - СПб., 2002.- 270с.
2. Миддл, В. Практическая неонатология /В.Миддл, Й. Воцел.- М.:Медицина, 1986.- 272с.
3. Цизерлинг В.А. Перинатальные инфекции / В.А. Цизерлинг; В.Ф. Мельникова.- СПб.: Элби-СПб, 2002.- 351 с.
4. Amato N.A., Mariotti G., Scillitani G. et al. // Minerva Ginecol. – 2007. – Vol. 59, N4. – P. 357-367.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Пушкарева Л.А. (6 курс, педиатрический факультет), Федяева Е.А. (ассистент), Рыбакова Т.Н. (аспирант)
Научные руководители: д.м.н., профессор Галанина А.В.,
д.м.н., профессор Иллек Я.Ю.

ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия», г. Киров, Россия

Актуальность. Аллергические болезни у детей по распространенности занимают первое место среди всех неинфекционных заболеваний детского возраста. В структуре аллергических болезней ведущее место принадлежит atopическому дерматиту [1], в связи с чем, данная проблема является актуальной с научной точки зрения. Atopический дерматит чаще возникает у детей с отягощенным аллергическим анамнезом [2]. Роль иммунной системы в патогенезе atopического дерматита трактуется неоднозначно. Ряд авторов основные звенья патогенеза связывают с генетически обусловленной дисфункцией иммунной системы, другие авторы считают это нарушение вторичным, возникающим на фоне различных экзогенных и эндогенных факторов [4]. В настоящее время доказано, что кожа представляет собой орган иммунной системы. Следовательно, клинические симптомы являются отражением дефектов системы иммунобиологического надзора у детей с atopическим дерматитом. В патогенезе заболевания немаловажное значение имеет наличие на мембранах клеток иммунной системы Толл-подобных рецепторов (TLR-2 и TLR-6), которые распознают молекулярные структуры клеточных стенок. В последнее время проведено большое количество исследований, посвященных изучению роли золотистого стафилококка на развитие и течение atopического дерматита, однако до настоящего времени остается неизученным механизм реализации врожденного иммунитета, выявляющий роль паттерн-распознающих рецепторов в развитии заболевания [3].

Цель. Выявить особенности иммунологической реактивности при детской форме распространенного среднетяжелого atopического дерматита.

Задачи исследования:

- 1) дать характеристику изменениям показателей иммунного ответа у детей со среднетяжелым atopическим дерматитом в период обострения и в период ремиссии заболевания;
- 2) оценить экспрессию паттерн-распознающих рецепторов (TLR-2, TLR-6) в период обострения и клинической ремиссии среднетяжелого atopического дерматита у детей;

Материал и методы исследования. Проведено обследование 67 детей (40 мальчиков и 27 девочек) в возрасте 5-10 лет с распространенным среднетяжелым atopическим дерматитом. Содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов в сыворотке которым определяли при помощи реакции непрямой иммунофлюоресценции, где иммунофенотипирование проводилось с помощью моноклональных антител LT3, LT4, LT8 и LT20. Иммуноглобулины классов G, A, M в сыворотке крови у больных atopическим дерматитом определяли методом радиальной иммунодиффузии. С целью определения общего иммуноглобулина E применяли иммуноферментный анализ. Определение в сыворотке крови у пациентов с atopическим дерматитом содержания ЦИК проводили методом преципитации с использованием полиэтиленгликоля. Исследование TLR-2 и TLR-6 проводили на проточном цитофлуориметре, при этом оценивали показатели экспрессии маркеров CD282 и CD286 на иммунокомпетентных клетках: лимфоцитах, моноцитах и нейтрофилах. В качестве группы сравнения использовали данные, полученные у 83 здоровых детей того же возраста.

Результаты исследования. Анализируя полученные данные, нами отмечено, что у детей со среднетяжелым atopическим дерматитом в периоде обострения заболевания отмечались изменения параметров системы клеточного иммунитета (повышение показателей относительного и абсолютного количества CD3 и CD8-клеток, абсолютного показателя CD4) и системы гуморального иммунитета (повышение показателей относительного и абсолютного количества CD20 в сыворотке крови, возрастание уровней иммуноглобулинов классов G и M, высокий уровень общего иммуноглобулина E в сыворотке крови). Учитывая наличие тесных функциональных взаимодействий между звеньями иммунной системы, был проведен корреляционный анализ некоторых параметров иммунитета. Во время обострения

заболевания у детей с атопическим дерматитом имеется прямая коррелятивная связь между увеличением абсолютного количества CD20-лимфоцитов в крови и повышением содержания общего иммуноглобулина E в сыворотке крови ($r = + 0,82, p < 0,01$).

Изучение экспрессии TLR-2 и TLR-6 выявило особенности иммунного реагирования на лиганды микроорганизмов при детской форме атопического дерматита. В периоде обострения заболевания наблюдалось повышение плотности экспрессии TLR-2 на лимфоцитах. При наступлении клинической ремиссии у наблюдаемых больных детской формой распространенного среднетяжелого атопического дерматита клинические проявления заболевания отсутствовали, но сохранялись сдвиги параметров иммунологической реактивности, проявляющиеся в увеличении относительного и абсолютного показателей CD3, уменьшении относительного показателя CD4 и увеличении абсолютного показателя CD8, уменьшении ИРИ CD4/CD8, увеличении абсолютного показателя CD20 в сыворотке крови, увеличении уровней иммуноглобулинов G, M и E, повышении плотности экспрессии TLR-2 на лимфоцитах и увеличении относительного количества нейтрофилов, экспрессирующих TLR-2, увеличении относительного количества нейтрофилов, экспрессирующих TLR-6, и повышении плотности экспрессии TLR-6 на нейтрофилах. Таким образом, нарушение адекватной регуляции иммунных процессов на клеточно-молекулярном уровне может приводить к дисфункции ее компонентов и нарушению адекватного антимикробного ответа.

Выводы.

1. Для периода обострения распространенного среднетяжелого атопического дерматита у детей характерны нарушения со стороны как клеточного, так и гуморального звена иммунитета. Во время клинической ремиссии сохраняются выраженные изменения иммунологической реактивности.

2. В период обострения распространенного среднетяжелого атопического дерматита у детей отмечается повышение плотности экспрессии TLR-2 на лимфоцитах. В период клинической ремиссии регистрируется повышение плотности экспрессии TLR-2 на лимфоцитах, повышение плотности экспрессии TLR-6 на моноцитах и нейтрофилах, увеличение относительного количества нейтрофилов, экспрессирующих TLR-6, что свидетельствует о готовности организма к рецидиву заболевания и побуждает исследователей искать новые пути терапии атопического дерматита.

Литература:

1. Детская аллергология. Руководство для врачей. Под ред. А.А. Баранова, И.И. Балаболкина. М.: Гэотар – Медиа, 2006.
2. Иллек Я.Ю. Associazione antigene HLA in diverse cliniche Dermatite atopica nei bambini/ Я.Ю. Иллек, А.В.Галанина, Е.В.Суслова // Italian Science Review. – 2014. - № 6 (15). - P. 26-28.
3. Иллек Я.Ю. Изучение роли Толл-рецепторов при атопическом дерматите у детей [Электронный ресурс]/ Я.Ю. Иллек, А.В. Галанина, Е.А. Федяева, Т.Н. Рыбакова, Е.В. Суслова, В.В. Кузнецова. – URL:
4. Мазитова Л.П. Аллергические заболевания кожи в детском возрасте / Л.П. Мазитова // Лечащий врач. – 2006. - №1. – С.12-14.

ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННИХ СРОКАХ

Сенченко А.О., Бахмацкая Е.Н. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Дроздова М.С., д.м.н., доцент Лысенко О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время частота самопроизвольных выкидышей в популяции достаточно велика: по данным статистики, она колеблется от 10% до 20-25%. Причины самопроизвольных абортов очень разнообразны, нельзя исключить роль психогенного фактора как триггерного механизма на фоне действия иных предрасполагающих факторов. Поэтому проблема спонтанного прерывания беременности остается актуальной в современном акушерстве.

Цель. Оценить возможное влияние психологического статуса и некоторых соматовегетативных показателей беременных женщин на угрозу прерывания беременности в сроках до 16 недель.

Материалы и методы исследования. Обследовано 36 беременных женщин в сроках от 7 до 16 недель. Основную группу составили 26 женщин, госпитализированных в гинекологическое отделение Витебского областного клинического специализированного центра с ноября 2015г. по февраль 2016г. с угрозой прерывания настоящей беременности. Контрольную группу составили 10 женщин с физиологическим протеканием беременности, взятых на диспансерный учет в женские консультации

г.Витебска. Диагноз угрожающего самопроизвольного аборта выставлен на основании жалоб, бимануального влагалищного исследования, ультразвукового исследования, лабораторных методов исследования. В работе использованы общеклинические методы (сбор анамнеза, измерение АД, ЭКГ, расчет индекса массы тела, индекса Кердо), а также методики психологического обследования: тест тревоги Ч.Спилбергера; шкала депрессии Зунга; копинг-тест, разработанный Ч.Хейм и адаптированный кафедрой психотерапии НИИ психоневрологии им. В.Бехтерева (г.Санкт-Петербург). Результаты обработаны с использованием общедоступных статистических методов.

Результаты исследования. Средний возраст всех исследуемых женщин составил $24,1 \pm 0,1$ года; группы были сопоставимы по возрасту. В основной группе было 10 первобеременных (38,5%), в контрольной – 5 (1/2 группы) человек ($\chi^2=0,4$; $p=0,5$), а, соответственно, группы сопоставимы по этому признаку. В основной группе количество незамужних беременных составило 6 человек (23,0%), в контрольной – 1 (1/10 группы) женщина ($\chi^2=0,8$; $p=0,4$).

В группе с угрозой невынашивания беременности 14 человек (54,0%) имеют высшее образование или являются студентками ВУЗов; 5 (19,0%) женщин – среднее специальное образование; 2 пациентки (7,7%) – без образования. В контрольной группе число беременных с высшим образованием или студенток ВУЗов составляет 5 человек (1/2 группы); со средним специальным образованием – 1 женщина (1/10 группы); лиц без образования в этой группе нет.

Общеклинические обследования показали, что обе группы были сопоставимы по весо-ростовым характеристикам: показатели индекса массы тела были $23,3 \pm 0,02$ кг/м² в основной группе, и $21,3 \pm 0,01$ кг/м² – в контрольной группе ($p=0,057$).

В результате расчета вегетативного индекса Кердо выявлено преобладание симпатикотоников в основной группе: 11 (42,3%) человек против 1 человека (1/10 группы) в контрольной группе ($\chi^2=3,4$; $p=0,7$). Средний показатель симпатикотонии составил $12,3 \pm 0,04$ и $6,7$ соответственно. Показатели же ваготонии достоверно отличались между группами: 13 беременных (50,0%) в основной группе и 9 (9/10 группы) пациенток в контрольной группе ($\chi^2=4,9$; $p=0,03$); средний показатель по ваготонии составил $16,0 \pm 0,01$ и $14,5 \pm 0,02$ соответственно.

Результаты психологического тестирования на предмет тревожности и депрессивных тенденций представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровень тревоги и депрессии у беременных женщин

Показатель	Основная группа, n=26	Контрольная группа*, n=10
Личностная тревожность (ЛТ):		
- средний показатель по группе в баллах, M±SD	42,4 ± 1,55	43,2 ± 2,53
- число лиц с низкой ЛТ, абс. (%)	1 (3,9)	–
- число лиц с умеренной ЛТ, абс. (%)	18 (69,2)	7
- число лиц с высокой ЛТ, абс. (%)	7 (26,9)	3
Ситуативная тревожность (СТ):		
- средний показатель по группев баллах, M±SD	39,9 ± 2,16	33,1 ± 2,65
- число лиц с низкой СТ, абс. (%)	2 (7,7)**	5
- число лиц с умеренной СТ, абс. (%)	16 (61,5)	4
- число лиц с высокой СТ, абс. (%)	8 (30,8)	1
Уровень депрессии (Де):		
- средний показатель по группев баллах, M±SD	42,2 ± 1,91	45,8 ± 2,63
- число лиц без Де, абс. (%)	18 (69,2)	8
- число лиц с легкой ситуат. Де, абс. (%)	7 (26,9)	1
- число лиц с субдепрессивной Де, абс. (%)	1 (3,9)	1

Примечание: * – данные представлены в абсолютных числах в связи с малой численностью группы; ** – различия статистически значимы в сравнении с контрольной группой ($\chi^2=8,3$; $p=0,004$).

Как видно из таблицы 1, разницы между исследуемыми группами по уровню личностной тревоги не найдено. Расчет уровня ситуативной тревожности показал, что на фоне незначительной разницы в абсолютных значениях СТ, обе группы статистически значимо отличаются по числу лиц с низкой СТ. Нами также не найдено статистически значимых различий между группами по числу пациентов с различными уровнями депрессии.

Варианты индивидуального реагирования на стрессы в исследуемых группах представлены в таблице 2.

Таблица 2. Варианты реагирования на стрессы (копинг-поведение) у беременных женщин

Варианты копинг-поведения	Основная группа, n=26	Контрольная группа*, n=10
В поведенческой сфере:		
- адаптивные, абс. (%)	17 (65,4)	8
- относительно адаптивные, абс. (%)	1 (3,9)	–
- неадаптивные, абс. (%)	8 (30,8)	2
В когнитивной сфере:		
- адаптивные, абс. (%)	13 (50,0)	3
- относительно адаптивные, абс. (%)	1 (3,9)**	4
- неадаптивные, абс. (%)	12 (46,2)	3
В эмоциональной сфере:		
- адаптивные, абс. (%)	22 (84,6)	8
- относительно адаптивные, абс. (%)	1 (3,9)	1
- неадаптивные, абс. (%)	3 (11,5)	1

Примечание: * – данные представлены в абсолютных числах в связи с малой численностью группы; ** – различия статистически значимы в сравнении с контрольной группой ($\chi^2=7,9$; $p=0,005$).

Равнение показало, что в поведенческой сфере все типы реагирования на стрессы одинаково характерны для обеих групп беременных женщин. В когнитивной сфере значительную разницу можно увидеть в относительно адаптивном реагировании (относительность, религиозность, сравнение) с преимуществом в сторону контрольной группы по сравнению с основной. Возможно, это связано с более высоким уровнем образования в контрольной группе. В эмоциональной сфере существенных различий в исследованных группах также не обнаружено: сумма адаптивных и относительно адаптивных ответов сопоставима (См. Табл. 2).

Выводы. 1. Среди женщин с угрозой прерывания беременности в первом триместре достоверно реже встречаются пациентки с низким уровнем ситуативной тревожности. 2. Женщины с физиологической протекающей беременностью достоверно чаще используют относительно адаптивные варианты реагирования на стрессы в когнитивной сфере.

ЗНАЧЕНИЕ ПРЕФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Скоков С.И. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ожирение является гетерогенным заболеванием, в формировании которого участвуют многие факторы, в том числе, перинатальные, генетические, внешнесредовые (характер питания, пищевое поведение, образ жизни, уровень физической активности), нейроэндокринные и пр. Однако, основной причиной ожирения является дисбаланс между поступающими и затрачиваемыми калориями. Это связано, главным образом, с ростом потребления высококалорийных продуктов, имеющих высокое содержание жира, соли, и сахаров и со снижением физической активности [4]. Почти 60% взрослых с ожирением имели избыточную массу тела и ожирение в детском и подростковом возрасте [1].

Цель. Изучить влияние префакторов на развитие ожирения у детей.

Материалы и методы исследования. Нами были изучены медицинские карты стационарных пациентов (форма №003/у), проходивших лечение на базе Витебской областной детской клинической больницы за 2015 год. Истории болезни были отобраны в случайном порядке. Для второй выборки источником информации, являлась медицинская документация, а также опрос пациента и его родителей. Всего было проанализировано 76 историй болезни (38 девочек и 38 мальчиков). Средний возраст 12,8 лет.

Статистическая обработка была произведена с использованием пакета программ Microsoft Excel 2010 из пакета Microsoft Office 2010, Statistica 7.0, IBM SPSS Statistics 19. Для выявления корреляционных взаимосвязей использовался ранговый анализ Спирмена (Spearman).

Результаты исследования. По результатам нашей работы имеются большие различия между сбором анамнеза при поступлении и непосредственно беседой с пациентом. Частота встречаемости наследственного фактора по историям и по опросу составляет: 30,3% (95%ДИ: 19,9-40,6) и 58,3% (95%ДИ: 30,4-86,2) соответственно. Ряд исследований, подтверждая полученные нами данные, сообщают о 40-75% случаев ожирения с отягощенной наследственностью. При выяснении этиологии мы обратили особое внимание на структуру отдельных видов наследственных факторов среди близких родственников. Выяснилось, что 83,3% (95%ДИ: 70...96,7) родителей и близких родственников имели ожирение. Что подтверждается различными исследованиями о 60-85% случаев наследования [5]. Отягощенная наследственность по сахарному диабету отмечалась у 46,7% (95%ДИ: 28,8...64,5) родственников ребенка. Другая эндокринная патология у 13,3% (95%ДИ: 1,2...25,5). При этом некоторые исследования показывают, что в семьях, где родители не имели и не имеют избытка массы тела, частота формирования избытка жировой массы у их детей не превышает 8% [1].

Патологическое течение беременности также может влиять на развитие ожирения у детей. По данным некоторых авторов неблагоприятный перинатальный анамнез у 58,2% детей, который усугублялся токсикозом (44,9%), угрозой невынашивания (27,6%), преждевременными родами (17,3%). По нашим данным отягощенный перинатальный анамнез отмечался у 34,2% (95%ДИ: 23,5...44,9) детей, причинами которого чаще являлась угроза невынашивания в 30,8% (95%ДИ: 13,0...48,5) случаев, артериальная гипертензия в 15,4% (95%ДИ: 1,5...3,3) случаев. Способ родоразрешения путем кесарева сечения у таких женщин наблюдался в 50% (95%ДИ: 30,8-69,2) случаев.

Таблица 1. Анализ беременностей

Количество, 95% ДИ	Всего беременностей	Всего родов	Порядковый номер беременности
1	56,5% (95%ДИ: 45,4...67,7)	55,26% (95%ДИ: 44,1...66,4)	56,58% (95%ДИ: 5,4...67,7)
2	26,3% (95%ДИ: 16,4...36,2)	25% (95%ДИ: 15,26...34,7)	26,32% (95%ДИ: 16,4...36,2)
3	10,52% (95%ДИ: 3,6...17,4)	9,21 % (95%ДИ: 2,71...15,7)	10,53% (95%ДИ: 3,6...17,4)
4	3,93% (95%ДИ: 0...8,3)	2,63% (95%ДИ: 0...6,2)	5,26% (95%ДИ: 0,2...1,0)
5	5,24% (95%ДИ: 0,2...10,3)	5,26% (95%ДИ: 0,2...10,3)	1,32% (95%ДИ: 0...3,8)

Из данных, приведенных в таблице 1, можно сделать вывод, что больше чем в половине случаев дети, имеющие ожирение, родились от первых родов и первой беременности.

При рождении средняя масса детей составляла 3533,9 гр. (95%ДИ: 34,3-36,4), при этом минимальный вес составил 2350 гр., а максимальный 4580 гр. Допустимые нормативные колебания массы тела новорожденного от 2700-4000 гр. В 11,8% (95%ДИ: 4,6-19,1) случаев ребенок при рождении имел массу больше 4 кг., а в 6,6% (95%ДИ: 1,0-12,2) был менее 2700 гр. При этом 81,6% (95%ДИ: 72,9-90,3) детей имели нормальную массу тела. Выявлена корреляция средней силы между массой при рождении и фактическим весом ребенка на момент обследования ($R=0,355$; $p<0,05$). Имеются авторы, которые подтверждают связь между крупной (> 4000 г) массой тела при рождении и формированием в подростковом возрасте избыточной массы тела и ожирения. Средняя длина тела при рождении у пациентов нашей выборки составляла 52,2 см. (95%ДИ: 51,7-52,8), что укладывается в понятия нормы (46-56 см), минимальная длина тела 46см, а максимальная 58 см.

Известно, что уровень белка в грудном молоке ниже, чем в смесях для искусственного вскармливания. Многочисленные исследования доказывают, что избыточное потребление белка в раннем возрасте повышает риск развития ожирения и СД 2-го типа в будущем (Axelsson I. E. et al., 1989; Roland-Cachera, M. F, et al., 1995; Scaglioni S., et al., 2000; Норре С., et al., 2004). Риск перекорма при грудном вскармливании гораздо ниже, чем при искусственном. Дети, получающие материнское молоко, обычно сами регулируют объем пищи во время каждого кормления (К. G. Dewey, В. Lonnerdal, 1986). 56,6% (95%ДИ: 45,4...67,7) детей нашей выборки вскармливались искусственно. При этом имеется значимая корреляция средней силы между искусственным вскармливанием и массой ребенка при рождении ($R=0,458$; $p<0,05$).

Выводы.

1. Наследственная отягощенность по ожирению у детей Витебского региона составила: 30,3% по историям и 58,3% по опросу. Среди них 83,3% ожирение, сахарный диабет 46,7% , другая эндокринная патология 13,3% .

2. Отягощенный перинатальный анамнез у 34,2%, из них угроза невынашивания 30,8%, артериальная гипертензия 15,4. Путем операции кесарево сечения родились 50% детей в группе исследования.

3. В 11,8% ребенок при рождении имел массу больше 4 кг., а в 6,6% менее 2700 гр. У 81,6% (95%ДИ: 72,9-90,3) детей была нормальная масса тела. Выявлена корреляция средней силы между массой при рождении и фактическим весом ребенка на момент обследования ($R=0,355$; $p<0,05$).

4. На искусственном вскармливании с рождения в группе исследования находились 56,6% детей. При этом имеется корреляция средней силы между искусственным вскармливанием и массой ребенка при рождении ($R=0,458$; $p<0,05$).

Литература:

1. А.В. Картелишев, А.Г. Румянцев, Н.С. Смирнова «Ожирение у детей и подростков» 2013г.
2. Статистический анализ тенденций заболеваемости и смертности в Республике Беларусь в 1990-2001 гг. Под редакцией Л.П. Шахотько. Минск 2003. с. 77-112
3. Л. Беляева: Педиатрия. Курс лекций. 2012г.
4. Шабалов, Н.П. Детские болезни / Н.П. Шабалов. СПб., 2009. 1080 с.
5. Болотова Н.В., Аверьянов А.П., Лазебникова С.В., Дронова Е.Г. Гормонально - метаболические нарушения и их коррекция у детей с ожирением. Проблемы эндокринологии. 2003;49(4):22–26.

ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Скоков С.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ожирение – одно из самых распространенных в мире хронических заболеваний. За последние 10 лет количество взрослых и детей, страдающих ожирением, увеличилось в среднем на 75%. Таким образом, ожирение приобрело масштаб «неинфекционной эпидемии» [ВОЗ 2009] [1]. Ввиду такого быстрого роста распространенности и связанных с этим последствий для здоровья, в 2014 году была создана «Комиссия по ликвидации детского ожирения. После двухлетнего изучения ожирения и избыточного веса у детей, Генеральному директору ВОЗ 25 января 2016 г. был предоставлен доклад по данной теме [4]. Следует отметить что, широкомасштабных эпидемиологических исследований по изучению частоты и распространенности избыточной массы тела и ожирения у детей в Республике Беларусь не проводилось [3].

Проблема избыточной массы тела у лиц молодого возраста в настоящее время особенно актуальна, так как именно в этой возрастной группе быстро увеличивается распространенность осложнений, ассоциированных с ожирением. Пациенты с ожирением страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом, патологией опорно-двигательного аппарата, нарушениями функций печени, желчевыводящей системы, желудочно-кишечного тракта в 5-20 раз чаще, чем лица без ожирения [1,2]. Таким образом, ожирение, начавшееся в детском и подростковом возрасте, имеет крайне негативное последствие в итоге.

Цель. Изучить структуру ожирения у детей, выявить сопутствующую патологию, определить корреляцию между ожирением и сопутствующей патологией.

Материалы и методы исследования. Данное исследование состоит из двух выборок (Таблица 1). Для одной выборки источником информации являлись медицинские карты стационарных пациентов (форма №003/у), проходивших лечение на базе Витебской областной детской клинической больницы за 2015 год. Для второй выборки источником информации, являлась медицинская документация, а также опрос пациента и его родителей.

Таблица 1. Характеристика изучаемой выборки

Изучаемая группа	Мальчики	Девочки	В целом по исследуемой выборке
Ср. возраст, лет 95% ДИ	12,6 11,7...13,4 min 6, max 17	12,8 11,9...13,8 min 5, max 16	12,7 12,1...13,3 min 5, max 17
Ср. масса, кг 95% ДИ	87,9 79,9...95,9 min 40, max 138	74,9 67,8...82,1 min 35, max 146	81,4 76,0... 86,9 min 35, max 146
Ср. рост, см 95% ДИ	165 159,7...170,3 min 128, max 186	159 155,7...164,0 min 125, max 183	162,4 159,1... 165,8 min 125, max 186
Количество, n (%, 95% ДИ)	38 50% 38,8...61,2	38 50% 38,8...61,2	76 - -

Статистическая обработка была произведена с использованием пакета программ Microsoft Excel 2010, Statistica 7.0, IBM SPSS Statistics 19. Для выявления корреляционных взаимосвязей использовался ранговый анализ Спирмена.

Результаты исследования. В группе исследуемых детей 67,1% детей основным диагнозом был ювенильный гипоталамический синдром, предрасполагающими факторами которого являются психоэмоциональные травмы, хронические очаги инфекции, частые вирусные заболевания, перенесенные оперативные вмешательства, чрезмерные умственные нагрузки. В 21,1% случаев причиной поступления являлось конституционально - экзогенное ожирение. В то время как, некоторые авторы указывают на то, что среди детей с ожирением у 75-97% наблюдается конституционально-экзогенная форма. Алиментарное ожирение развивается без наследственной предрасположенности у детей при рационе питания с избыточным каллоражем и/или вынужденном ограничении подвижности [5], по этой причине такой диагноз выставляется редко. Сахарный диабет второго типа был выставлен в 7,9% случаев, такая частота заболевания, не характерного для детей, ассоциирована с омоложением ожирения. Диагноз метаболический синдром наблюдался в 3,95%.

Анализ амбулаторных карт показал, что частой сопутствующей патологией у детей с ожирением были заболевания со стороны ЖКТ 42,1%, в особенности преобладала ГЭРБ 23,7%. Жировой гепатоз выявлен в 4,0% случаев. Прослеживается корреляция средней силы между массой при рождении и заболеваниями ЖКТ ($R=0,286$; $p<0,05$). У 11,8% детей выявлены нарушения зрения различного характера. Хронический тонзиллит диагностирован в 9,2% случаев, при этом имеется корреляция средней силы между весом и хроническими тонзиллитами ($R=0,262$; $p<0,05$). Синдром вегетативной дистонии отмечается у 6,6% детей. Артериальная гипертензия диагностирована у 36,8% пациентов, при этом имеется корреляция средней силы между весом и наличием артериальной гипертензии ($R=0,498$; $p<0,05$), а также корреляция средней силы между возрастом и артериальной гипертензией ($R=0,457$; $p<0,05$). Нарушение менструального цикла у девочек было выявлено в 7,9 % (95%ДИ: 1,8...14,0) случаев, а задержка полового развития у мальчиков в 4,0% (95%ДИ: 0...8,3). И только 6,6% детей не имели сопутствующей патологии, возможно, это связано со своевременным обращением за медицинской помощью.

В исследуемой группе детей предожирение наблюдалось в 5,3% случаев, ожирение 1 степени было диагностировано в 35,5%, ожирение 2 степени в 43,4% и ожирение 3 степени в 15,8% . В ходе исследования была выявлена корреляция средней силы между весом и полом ($R=0,731$; $p<0,05$), мальчики имели большую массу, чем девочки, что можно объяснить гендерными различиями в антропометрических данных.

Багровые стрии, несущие серьезный косметический дефект и влияющие на психологический дискомфорт, у таких детей наблюдались в 56,6% случаев. При этом выявлена корреляция средней силы между массой ребенка и наличием стрий ($R=0,507$; $p<0,05$).

Характер жалоб, предъявляемых пациентами с ожирением, различный, однако, преобладали жалобы на головные боли: 55,3% случаев.

Типы ожирения: по женскому типу 9,2%, по абдоминальному 2,6%, смешанный тип 88,2%.

Выводы.

5. В структуре ожирения у детей витебского региона преобладает 67,1% ювенильный гипоталамический синдром; 21,1% это конституционально-экзогенное ожирение, сахарный диабет второго типа у 7,9%, метаболический синдром - 3,95%.

6. У детей с ожирением было выявлено большое количество сопутствующей патологии из которой преобладали заболевания ЖКТ -42,1%, а также артериальная гипертензия в 36,8% случаев.

7. Ожирение у детей витебского региона по степеням тяжести распределяется: предожирение 5,3% (95%ДИ: 0,2...10,3), ожирение 1 степени 35,5% (95%ДИ: 24,8...46,3), ожирение 2 степени 43,4% (95%ДИ: 32,3...54,6) и ожирение 3 степени 15,8% (95%ДИ: 7,6...24,0).

8. Была установлена корреляция средней силы между весом и наличием артериальной гипертензии ($R=0,498$; $p<0,05$) и также корреляция средней силы между возрастом и артериальной гипертензией ($R=0,457$; $p<0,05$), это можно объяснить тем, что для формирования артериальной гипертензии длительный процесс, требующий времени, поэтому у детей старшего возраста артериальная гипертензия встречается чаще.

Литература:

6. А.В. Картелишев, А.Г. Румянцев, Н.С. Смирнова «Ожирение у детей и подростков» 2013г.
7. Статистический анализ тенденций заболеваемости и смертности в Республике Беларусь в 1990-2001 гг. Под редакцией Л.П. Шахотько. Минск 2003. с. 77-112
8. Л. Беляева: Педиатрия. Курс лекций. 2012г.
9. Шабалов, Н.П. Детские болезни / Н.П. Шабалов. СПб., 2009. 1080 с.
10. Болотова Н.В., Аверьянов А.П., Лазебникова С.В., Дронова Е.Г. Гормонально - метаболические нарушения и их коррекция у детей с ожирением. Проблемы эндокринологии. 2003;49(4):22–26.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР ИНФЕКЦИИ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ХОРИОАМНИОНИТОМ

Софонова А.С. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Барановская Е.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Инфекционный процесс занимает второе место среди причин материнской смертности [1]. На сегодняшний день остро стоит проблема осложнения беременности инфекционным процессом различной локализации, в частности, инфекцией мочеполового тракта. Актуальность проблемы влагалищных инфекций связана с опасностью восходящего инфицирования органов малого таза, невынашивания беременности и инфицирования плода [2]. В силу анатомических особенностей женский организм подвержен данной форме инфекции, особенно во время беременности. Возбудителями инфекций мочеполового тракта могут быть нормальные представители микрофлоры влагалища при возрастании их количества до 10^4 - 10^5 КОЕ/мл и более, а также микроорганизмы, вызывающие специфические инфекции.

Цель. Обозначить основных возбудителей инфекции половых путей у женщин с гистологическим хориоамнионитом.

Материалы и методы исследования. 55 историй родов и обменных карт женщин при преждевременных родах на сроках 25-35 недель за период 2014-2015 гг. на базе УЗ «Городской клинический родильный дом №2» г. Минска. Выделено 2 группы: группа 1 (основная, n=26) – диагностированный гистологически хориоамнионит; группа 2 (сравнения, n=29) – без морфологических признаков воспаления плаценты. Обработка данных проводилась с использованием пакетов вычислительных программ Excel и Statistica 10.0.

Результаты исследования. Средний возраст женщин в обеих группах составляет 28 (25-33) года, количество первобеременных в 1 группе 27%, в 2 группе 41%. Наличие очага хронической инфекции в обеих группах выявлено у 38%. Течение беременности осложнялось обострением урогенитальных инфекций у 62% женщин в 1 группе и 52% женщин 2 группы, $p>0,05$. Сроки родоразрешения составляют в 1 группе 224 (220-233) дня, в 2 группе 233 (222-242) дня, $p=0,05$.

В течение беременности воспалительный тип цервикального мазка в 1 группе 46% (I, II триместр 19% женщин), в 2 группе 48% (I триместр 31% женщин, $p=0,04$). Рост колоний микроорганизмов в образцах из шейки матки в 1 и 2 группах 27% и 34% (таблица 1).

Таблица 1. Рост колоний микроорганизмов в образцах из шейки матки в течение беременности

Возбудитель	1 группа (n=26)		2 группа (n=29)	
	абс.	%	абс.	%
Candida sp.	4	15	8	28
E. faecalis	2	8	1	3
E.coli	1	4	5	17

В группе 1 рост отмечается преимущественно в I, II триместрах (15%), в группе 2 – в II триместре (21%). Перед родами воспалительный тип цервикального мазка в 1 группе 40%, в 2 группе 20%. Рост колоний микроорганизмов в образцах, полученных из шейки матки в 1 и 2 группах 70% и 50%, рост в образцах с плаценты 8% и 10% (таблица 2).

Таблица 2. Рост колоний микроорганизмов в образцах из шейки матки и плаценты перед родами

Возбудитель	1 группа (n=26)		2 группа (n=29)	
	абс.	%	абс.	%
E.coli	5	19	1	3
Candida sp.	4	15	3	10
St.epidermidis	3	12	2	7
E.cloacae	1	4	1	3
St.saprophyticus	1	4	1	3
St.agalactica	1	4	2	7
E.faecalis	1	4	4	14
K.pneumoniae	1	4	-	-
Corinebacterium sp.	-	-	1	3

Антибиотикотерапию в роддоме получали 96% женщин в обеих группах (таблица 3)

Таблица 3. Спектр антибиотиков, применяемых в период госпитализации

Антибиотик	1 группа (n=26)		2 группа (n=29)	
	абс.	%	абс.	%
Амоксициллин/клавулат	18	69	17	59
Цефалоспорины I	5	19	9	31
Цефалоспорины III	7	27	8	28
Ванкомицин	1	4	-	-
Карбапенемы	1	4	-	-

По результатам посевов на чувствительность к антибиотикам в 1 группе 100% St.epidermidis и St.saprophyticus резистентны к пенициллину G, E.coli – к амоксициллину. В 2 группе отмечена 100% устойчивость E.coli к амоксициллину и триметаприму, E.faecalis резистентны в 50% к цефуросиму, в 50% к эритромицину, St.epidermidis и St.saprophyticus резистентны к кларитромицину и пенициллину G в 100% случаев. Случаи устойчивости возбудителей к применяемым антибиотикам в 1 группе 19%, в 2 группе 3% (p=0,05).

Выводы. 1. Обострения воспалительных процессов мочеполового тракта у женщин с гистологическим хориоамнионитом наблюдаются преимущественно в I, II триместрах беременности (19%, p>0,05), у женщин без хориоамнионита – в I триместре (31%, p=0,04). 2. Основные возбудители урогенитальной инфекции в группе 1 в течение беременности Candida sp. (15%), в группе 2 Candida sp. (28%), E.coli (17%). 3. Для женщин с гистологическим хориоамнионитом характерны штаммы, более устойчивые к терапии (19%, p=0,05).

Литература:

1. Материнская смертность. Информационный бюллетень № 348: [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/ru/> (Дата обращения: 27.03.16).

2. Серов В.Н. Инфекционная патология влагалища: // Русский медицинский журнал. 2005. №1. URL: http://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Infekcionnaya_patologiya_vlagalisha/ (Дата обращения 28.03.16).

ВЫБОР ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И ФАКТОРЫ, НА НЕГО ВЛИЯЮЩИЕ

Спичка Л.Л. (3 курс, педиатрический факультет), Наумов А.И. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Полноценное питание детей раннего возраста является важной проблемой здравоохранения, оно предусматривает поступление в организм достаточного количества питательных веществ определённого качественного состава. Материнское молоко – идеальный источник всех необходимых для роста и развития ребёнка нутриентов с первых месяцев жизни. Несмотря на очевидные преимущества грудного вскармливания, многие дети по разным причинам лишены возможности получать грудное молоко. Адекватный подбор продуктов искусственного вскармливания ребёнка первого года жизни до сих пор остается достаточно сложной проблемой, с которой сталкиваются и врачи-педиатры, и родители [1].

Известно, что одним из условий охраны здоровья ребёнка является качественное, полноценное питание в раннем возрасте, которое способно обеспечить гармоничное развитие организма ребёнка и сохранность его здоровья, устойчивость к вредным факторам окружающей среды.

Поэтому, врачи - педиатры совместно с диетологами серьёзно занялись поиском «рецепта» по созданию качественных, максимально приближённых по составу к грудному молоку и наиболее безопасных питательных смесей для детей, которые по каким-либо причинам не могут получать натуральное материнское молоко. В нашей республике при смешанном и искусственном вскармливании у детей раннего возраста используются молочные смеси различных производителей [2,3].

Цель. Изучить, какие молочные смеси, реализуемые на территории Республики Беларусь, чаще всего используются для искусственного вскармливания детей, а так же факторы, влияющие на их выбор.

Материалы и методы исследования. Анализ состава молочных смесей для детского питания фирм «Беллакт» (Беларусь), «Малютка» (Россия), «Нестожен» (Швейцария) по информации производителей, данной на этикетках продуктов; анкетирование среди матерей, имеющих детей до года, находящихся на искусственном вскармливании.

Результаты исследования. В ходе проведенного анализа состава молочной смеси фирмы «Беллакт» «Оптимум1+» (молоко коровье обезжиренное; растительные масла: пальмовый олеин, рапсовое, кукурузное, кокосовое; молочный сахар; мальтодекстрин; сыворотка деминерализованная; концентрат соевых белков), установлено, что она сбалансирована по количеству белка (1,4/100 мл смеси), содержание сывороточных белков составляет 60%, что идеально совпадает с белковым составом грудного молока. В жировом компоненте смеси оптимальное соотношение линолевой и α -линоленовой кислот – 7:1. Кроме того, в данной молочной смеси содержатся: длинноцепочечные полиненасыщенные жирные кислоты (ДЦПНЖК: АРА, ДНА), которые являются строительным материалом для клеток мозга и сетчатки глаза, положительно влияют на иммунитет, помогают справиться с воспалительными процессами; нуклеотиды, которые стимулируют созревание иммунной системы, улучшают регенерацию кишечного эпителия, благоприятно влияют на темпы роста ребёнка; пребиотики (ГОС и ФОС) - улучшают пищеварение, стимулируют рост полезной микрофлоры, препятствуют развитию дисбактериоза; лютеин – определяет структуру и функцию сетчатки глаза, защита органа зрения.

Однако имеется информация, свидетельствующая о реакции некоторых детей на компоненты смеси в виде обильного срыгивания, а также жалобы родителей, на «бумажный» вкус смеси и её плохую растворимость в воде.

Анализируя состав молочной смеси «Нестожен 1 пребио» (обезжиренное молоко, деминерализованная молочная сыворотка, мальтодекстрин, лактоза, смесь растительных масел (низкоэруковое рапсовое, подсолнечное, высокоолеиновое, кокосовое), молочный жир, пребиотики (галактоолигосахариды (ГОС) и фруктоолигосахариды (ФОС)), соевый лецитин, цитрат кальция, комплекс витаминов, цитрат калия, хлорид магния, хлорид натрия, хлорид кальция, хлорид калия, таурин, сульфат железа, культура лактобактерий *Lactobacillus reuteri*, сульфат цинка, L-карнитин, сульфат меди, йодид калия, селенат натрия; изготовлено с использованием обезжиренного молока и молочной сыворотки), установлено, что в составе данного продукта отсутствуют лизоцим и лактоферрин, необходимые для роста и развития ребёнка.

Анализируя состав смеси «Малютка премиум 1» (демнерализованная молочная сыворотка, смесь растительных масел (пальмовое, рапсовое, кокосовое, подсолнечное, *Mortierella alpina*), мальтодекстрин, молоко коровье обезжиренное, пребиотики (галактоолигосахара, фруктоолигосахара), концентрат белков

молочной сыворотки, лактоза, минеральные вещества, рыбий жир, витаминный комплекс, холин, соевый лецитин, таурин, микроэлементы, нуклеотиды, инозит, L-триптофан) выявлено, что данный продукт в своем составе содержит лимонную кислоту, которая в грудном молоке не встречается. Кроме того, имеется информация, что у детей, которые употребляли смесь «Малютка» наблюдались запоры, боли в области живота и тёмно-зелёный цвет кала.

В ходе проведенного анкетирования мам, дети которых находятся на искусственном вскармливании, выяснилось, что 37% из них отдают предпочтение молочным смесям торговой марки «Беллакт», а 63% - используют для этих целей импортные продукты, чаще всего «Нестле». Среди причин перевода ребенка на искусственное вскармливание, 81% респондентов называют гипогалактию (недостаток грудного молока), на непереносимость ребенком молока, его болезнь и отказ от груди приходится по 4% соответственно и 7% матерей – просто не желали кормить ребенка грудью. На вопрос «Почему вы решили использовать именно эту смесь?» ответы распределились следующим образом: 37% опрошенных для кормления ребенка применяют ту или иную смесь по рекомендации участкового педиатра, 33% - полагаются исключительно на свою интуицию, 19% женщин делают свой выбор по информации, дающейся в СМИ и 11% - советам подруг. Покупая молочные смеси для своего ребенка, матери учитывают такие аспекты, как доступность (26%), цена (22%), качество (18%), но в то же время, для 19% респондентов основополагающим критерием, влияющим на их выбор, является бренд.

Выводы. Таким образом, сравнив состав смесей различных торговых марок, можно сделать выводы:

1. Молочные смеси торговых марок «Беллакт» (Беларусь), «Малютка» (Россия), «Нестожен» (Швейцария) по информации производителей, данной на этикетках продуктов, почти идентичны по своему составу, однако наиболее приближена к грудному молоку смесь «Оптимум1+» «Беллакт» и не содержит компонентов, не свойственных питанию новорожденных детей.

2. Материнское молоко – идеальный источник всех необходимых для роста и развития ребёнка нутриентов с первых месяцев жизни. В случаях, когда невозможно грудное вскармливание необходимо использовать для питания малыша адаптированные молочные смеси.

3. Отечественное предприятие «Беллакт» представляет широкую линейку смесей для вскармливания детей с первых дней жизни, сочетающие в себе высокое качество и доступность и 37% матерей, дети которых находятся на искусственном вскармливании, отдают предпочтение продукции данного предприятия.

Литература:

1. Василевский, И. В. Современные подходы к оптимизации питания детей раннего возраста / И. В. Василевский // Медицинские знания. – 2014. - № 5. – С. 3 - 10.
2. Гаппаров, М.М., Левачев, М.М. Питание детей первого года жизни: взгляд нутрициолога / М.М. Гаппаров, М.М. Левачев // Вопросы питания. - 2001. - № 4. - С. 23-27.
3. Конь, И.Я., Фатеева, Е.М., Сорвачева, Т.Н. К дискуссии по проблемам вскармливания детей первого года жизни / И.Я. Конь [и др.] // Педиатрия. - 2003. - № 1. - С. 69-74.

НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ТАЗОВОГО ДНА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Страшко А.Ю. (5 курс, лечебный факультет), Петухов В.С. (к.м.н., ассистент)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Петухов В.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Дисфункция тазового дна представляет актуальную проблему. Релаксационные и нерелаксационные проявления существенным образом отражаются на качестве жизни. Функции тазового дна претерпевают ряд изменений во время беременности, родов и послеродового периода, связанных с сильным растяжением влагалища, вульварного кольца, промежности[1]. В Республике Беларусь исследования функций тазового дна во время беременности и в послеродовом периоде практически не проводились.

Цель. Оценить функции тазового дна и их влияние на качество жизни во время беременности и в послеродовом периоде.

Материалы и методы исследования. Нами проведено добровольное анкетирование 100 женщин, находившихся в послеродовом периоде в родильном доме УЗ «ВГК БСМП» в 2015 г.

Для оценки функций тазового дна, нами использован международный валидированный опросник PelvicFloorDistressInventory– 20 (PFDI-20), содержащий вопросы о нарушениях мочеиспускания – UrinaryDistressInventory – 6 (UDI-6), стула– Colorectal-AnalDistressInventory – 8 (CRADI-8) и признаках пролапса тазовых органов – PelvicOrganProlapseDistressInventory–6 (POPDI-6). Для оценки влияния этих изменений на качество жизни пациенток, использован опросник PelvicFloorImpactQuastionnaire – 7, содержащий вопросы о состоянии функции мочевого пузыря – UrinaryImpactQuastionnaire – 7 (UIQ-7), прямой кишки – Colorectal-AnalImpactQuastionnaire – 7 (CRAIQ-7), влагалища и промежности – PelvicOrganProlapseImpactQuastionnaire – 7 (POPIQ-7). Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 8.0.

Результаты исследования. Возраст женщин составил 27,8±5 лет. У 42% женщин, данная беременность была первой, у 55% – второй и более. Первородящими были 55% женщин, повторнородящими – 42% женщин. 70,5% женщин были родоразрешены через естественные родовые пути, 29,5% – путем операции кесарева сечения.

Недержание мочи при напряжении во время беременности выявлено у 22% женщин, urgentное у 10% женщин, смешанное у 22%. Стрессовое недержание мочи после родов встречалось у 7% женщин, urgentное у 7%, смешанное у 10% женщин; затруднения мочеиспускания – у 25% женщин.

У женщин с нарушением мочеиспускания во время беременности функции тазового были значимо изменены и достоверно снижали качество жизни пациенток (таблица 1).

Таблица 1. Оценка изменений тазового дна и его влияние на качество жизни у женщин во время беременности

	Недержание мочи во время беременности					
	Стрессовое		Urgentное		Смешанное	
	+	-	+	-	+	-
UDI-6	20,8 (0; 50,0)	12,5 (0; 25,0)	20,8 (0; 66,7)	12,5 (0; 33,3)	29,2 (0; 66,7)	12,5 (0; 33,3)
	p<0,05		p<0,05		p<0,05	
CRADI-8	17,2 (0; 46,2)	12,5 (0; 31,3)	18,8 (0; 56,3)	12,5 (0; 31,3)	18,8 (0; 56,3)	12,5 (0; 31,3)
	p<0,05		p<0,05		p<0,05	
POPDI-6	12,5 (0; 33,3)	8,3 (0; 25,0)	12,5 (0; 45,8)	8,3 (0; 25,0)	12,5 (0; 45,8)	8,3 (0; 25,0)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05	
PFDI-20	51,0 (12,5; 131,2)	36,5 (4,2; 81,3)	53,3 (12,5; 133,3)	33,3 (4,2; 81,3)	63,5 (12,5; 133,3)	35,4 (4,2; 81,3)
	p<0,05		p<0,05		p<0,05	
UIQ-7	19,0 (0; 61,9)	4,8 (0; 66,7)	19,0 (0; 66,7)	9,5 (0; 61,9)	19,0 (0; 44,4)	14,3 (0; 66,7)
	p<0,05		p<0,05		p>0,05	
CRAIQ-7	9,5 (0; 47,6)	0 (0; 57,1)	9,5 (0; 71,4)	0 (0; 57,1)	9,5 (0; 38,9)	0 (0; 57,1)
	p<0,05		p<0,05		p<0,05	
POPIQ-7	4,8 (0; 42,9)	0 (0; 61,9)	9,5 (0; 61,9)	0 (0; 61,9)	9,5 (0; 61,9)	0 (0; 61,8)
	p>0,05		p<0,05		p>0,05	
PFIQ	38,1 (0; 161,9)	19,0 (0; 109,5)	42,8 (0; 204,7)	19,0 (0; 161,9)	42,8 (0; 111,1)	23,8 (0; 161,9)
	p<0,05		p<0,05		p<0,05	

Вместе с тем состояние тазового дна после родов значимо отличалось только у пациенток с затруднением мочеиспускания (таблица 2). Тогда как качество жизни достоверно снижалось у пациенток с urgentным и смешанным недержанием мочи.

Таблица 2. Оценка изменений тазового дна и его влияние на качество жизни у женщин в послеродовом периоде

	Недержание мочи и затруднение мочеиспускания после родов							
	Стрессовое		Ургентное		Смешанное		Затруднение	
	+	-	+	-	+	-	+	-
UDI-6	20,8 (4,2; 70,8)	12,5 (0; 29,2)	16,7 (0; 70,8)	12,5 (0; 33,3)	22,9 (4,16; 70,8)	12,5 (0; 33,3)	20,8 (0; 50,0)	12,5 (0; 33,3)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p<0,05	
CRADI-8	18,8 (0; 56,3)	12,5 (0; 28,1)	12,5 (0; 56,3)	12,5 (0; 37,5)	21,9 (3,1; 56,3)	12,5 (0; 31,3)	18,8 (3,1; 56,3)	12,5 (0; 31,3)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p<0,05	
POPDI-6	12,5 (0; 66,7)	8,3 (0; 25,0)	12,5 (0; 66,7)	8,3 (0; 25,0)	14,6 (0; 66,7)	8,3 (0; 25,0)	16,7 (0; 33,3)	8,3 (0; 25,0)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p<0,05	
PFDI-20	53,1 (4,2; 193,7)	39,1 (8,9; 74,5)	36,5 (4,2; 193,7)	43,7 (4,2; 82,3)	63,5 (18,7; 193,7)	41,7 (4,2; 82,3)	55,2 (19,8; 131,2)	33,3 (4,2; 82,3)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p<0,05	
UIQ-7	23,8 (0; 44,4)	14,3 (0; 47,6)	19,5 (0; 44,4)	14,3 (0; 66,7)	30,9 (0; 44,4)	14,3 (0; 66,7)	14,3 (0; 71,4)	14,3 (0; 42,9)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p>0,05	
CRAIQ-7	0 (0; 38,9)	4,8 (0; 33,3)	9,5 (0; 38,9)	0 (0; 61,9)	19,0 (0; 38,9)	0 (0; 57,1)	9,5 (0; 66,7)	0 (0; 38,1)
	p>0,05		p>0,05		p>0,05		p>0,05	
POPIQ-7	9,5 (0; 42,9)	0 (0; 42,9)	14,3 (0; 42,9)	0 (0; 61,9)	23,4 (0; 42,9)	0 (0; 61,9)	8,9 (0; 66,7)	0 (0; 42,9)
	p>0,05		p<0,05		p<0,05		p>0,05	
PFIQ	38,1 (0; 111,1)	28,6 (0; 95,2)	47,6 (0; 111,1)	28,6 (0; 180,9)	64,3 (0; 111,1)	28,6 (0; 161,9)	50,0 (0; 200,0)	23,8 (0; 109,5)
	p>0,05		p>0,05		p<0,05		p>0,05	

Выводы.

1. У женщин с нарушением мочеиспускания во время беременности выявлены достоверные изменения функций тазового дна, которые снижают качество жизни.

2. Недержание мочи и затруднение мочеиспускания после родов влияет на состояние функций тазового дна в меньшей степени, чем во время беременности, но не влияет на качество жизни.

Литература:

1. Нечипоренко, А.Н. Генитальный пролапс: с электр. прил. / А.Н. Нечипоренко, Н.А. Нечипоренко, А.В. Строчкий. – Минск :Вышэйшая школа, 2014. – 399 с.: ил. + электрон. опт. Диск (CD-R).
2. Kahyaoglu S. H., Balkanli K. Effect of pelvic floor muscle exercise on pelvic floor muscle activity and voiding functions during pregnancy and the postpartum period. *NeurourolUrodyn.* 2015 Feb 3.9999:1-6.
3. Iglesia, C.B. Pelvis floor changes: consequences of pregnancy and delivery. *BLOG.* 2015. Vol. 29.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ПОЗДНИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ

Студнева А.А. (4 курс, лечебный факультет), Зубкова Т.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Радецкая Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема преждевременных родов занимает одно из первых мест в практическом акушерстве, так как они в значительной степени определяют уровень перинатальной смертности и заболеваемости. На долю недоношенных детей приходится 60 - 70% ранней неонатальной и 65 - 75%-детской смертности [1]. Мертворождаемость при преждевременных родах регистрируется в 8 - 13 раз чаще, чем при своевременных родах. Дети, рожденные массой тела менее 1500 г, в 200 раз чаще умирают новорожденными и, если выживают, в 10 раз чаще имеют неврологические и соматические осложнения,

чем дети, рожденные массой более 2500 г [1]. В связи с этим данная тема является весьма актуальной и заслуживает внимания.

Цель. Изучить особенности течения беременности и состояния новорожденных при поздних преждевременных родах.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 55 историй преждевременных родов, имевших место в 2015 году в Учреждении Здравоохранения «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Роды происходили в сроке 26-36 недель. Полученные данные обработаны с помощью «Excel». Данные представлены в виде медиан (Me) и интерквартильного размаха (25 %;75 %).

Результаты исследования. Срок беременности пациенток составил 26-36 недель. Возраст пациенток составил 31 год (26,34). Первородящими были 21 женщина (38,1%), из них первобеременными являлись 15 женщин (27,3%). В браке состоят 75,3% женщин. Индекс массы тела составил 25,4 кг/м² (22,9; 28,75). Прибавка массы тела за период беременности составила 9 кг (6,12). Никотиновую зависимость имели 9 пациенток (16,3%), а трое (5,4%) из них – алкогольную.

В анамнезе общее количество беременностей составляет 2 (1,4). Из них количество беременностей, завершившихся родами, составило 1 (1,2). У 41 (74,5%) женщин в анамнезе был один аборт, у 9-и (16,4%) – неразвивающаяся беременность. Самопроизвольные аборты были у 11 женщин (20,0%). У 52 (89%) беременных были диагностированы гинекологические заболевания. Наиболее распространённым заболеванием являлась эрозия шейки матки (40,0%). На втором месте хронический цервицит (13,3%) и на третьем месте – хронический аднексит (11,3%). Среди других заболеваний имели место: инфекции передающиеся половым путем (9,5%), кольпит (7,3%), миома матки (4,1%). Внематочная беременность была у двух пациенток (3,6%). Из экстрагенитальной патологии наиболее часто выявлялась миопия средней степени (9,1%), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (7,3%), хронический тонзиллит (5,0%).

Течение беременности часто осложнялось ОРВИ – 39 (71%). В первом триместре беременности ОРВИ перенесли лишь 11 (20,0%) пациенток, из них только у двух (3,6%) женщин заболевание сопровождалось повышением температуры. Во втором триместре 16 (29,0%) пациенток перенесли ОРВИ, у четырех (7,3%) из них заболевание сопровождалось повышением температуры. В третьем триместре ОРВИ переболело 12 (21,8%) пациенток и заболевание проявлялось лишь катаральными изменениями слизистой носоглотки. Частота заболеваемости пиелонефритом во время беременности составила 6 случаев (10,9%) во всех триместрах: на долю первого триместра пришлось 2,0%, на долю второго – 7,1%, третьего – 2,3%. Мазок на флору отделяемого влагалища, произведенный в первом триместре, имел отклонения от референтных значений у 11 пациенток (20,0%), во втором триместре – в пяти случаях (9,1%), в третьем триместре – 8 случаях (14,5%). Угроза прерывания беременности в первом триместре имело место у восьми пациенток (14,5%), во втором триместре – у 17 женщин (30,9%), в третьем триместре – у 18 женщин (32,7%). Акушерский разгружающий пессарий применялся в 8 случаях (14,5%). Патология околоплодных вод наблюдалась у восьми женщин (14,5%).

УЗИ первого триместра у 5 беременных не соответствовало нормам (9,1%): миома матки (3,6 %), нарушение сердечного ритма у плода (5,4 %). УЗИ второго триместра у 15 пациенток (27,3%) выявило отклонения: низкое прикрепление плаценты (12,7 %), признаки истмико-цервикальной недостаточности (5,4 %), тазовое предлежание плода (9 %). Диагностический амниоцентез производили пяти пациенткам (9%). Длина шейки матки во втором триместре по данным УЗИ составила 32,5 мм (29,75;37,75), ширина-29 мм (25; 33,75), внутренний зев был сомкнут. УЗИ третьего триместра у 19 женщин (34,5%) выявило отклонения. Длина шейки матки составила 37 мм (35;40,25), ширина-33 мм (30,35), внутренний зев закрыт. Показатели общего анализа крови во втором триместре составили: Гемоглобин- 121 г/л (114,130), лейкоциты- 7,05*10⁹/л (6,775;8,15), палочкоядерные нейтрофилы- 2% (1,4), сегментоядерные нейтрофилы- 67% (65,68), тромбоциты-245*10⁹/л (237,5;254,5), СОЭ-19 мм/час (15,27). Время пребывания пациенток в стационаре до родов составило 5 дней (0, 15 дней). 15 женщин (27,3%) были родоразрешены в первые сутки после поступления в стационар, у 8 (14,5%) из них развилась регулярная родовая деятельность. Индукция родов была проведена 31 женщине (56,4%). Показаниями для нее являлись преждевременное излитие околоплодных вод, синдром задержки роста плода, гестоз 2-ой половины беременности средней степени тяжести. Наиболее распространенные осложнения беременности: в 22 случаях (40,0%) преждевременное излитие околоплодных вод, 15 случаев (27,3%) – фетоплацентарная недостаточность, 14 случаев (25,5%) синдром внутриутробной задержки развития плода, из них 10 случаев (18,2%) первой степени и 4 случая (7,3%) второй степени. 47-и пациенткам (85,5%) было произведено родоразрешение оперативным путем.

Рост новорожденного составил 44 см (42,45). Вес новорожденного составил 2060 г (1650, 2345). Оценка по шкале Апгар после первой минуты составила 6 баллов (5,7), после пятой-7 баллов (7,8). На ИВЛ

находились 13 новорожденных (23,6%). Наиболее часто встречаемым диагнозом новорожденных явилась церебральная депрессия - 24 случая (43,6%) и умеренная асфиксия новорожденных – 21 случай (38,2%).

Выводы. Таким образом, проведенный анализ показал, что в 67% случаев преждевременные роды наступили при отсутствии признаков угрозы прерывания беременности в третьем триместре. В 40,0% случаев преждевременные роды начались с излития околоплодных вод. Терапия по сохранению беременности проводилась в 14,5% случаев. Частота родоразрешения путем кесарева сечения достигла 85,5%. Наиболее часто встречаемым диагнозом новорожденных являлась церебральная депрессия - 43,6% и умеренная асфиксия новорожденных – 38,2%.

Литература:

1. Рожденные слишком рано. Доклад о глобальных действиях в отношении преждевременных родов /ВОЗ. – 2014. – С. 123.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Суденко Ю.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Недосейкина М.С.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г.Гомель

Актуальность. Патология шейки матки (ПШМ) занимает ведущее место в структуре гинекологической заболеваемости, затрагивает большой контингент молодых женщин и отражается на их репродуктивном здоровье. Фоновые и предраковые процессы шейки матки имеют склонность к затяжному течению и, при нерациональном ведении, могут привести к возникновению рака [1, 2]. По данным Белорусского канцер-регистра, показатель заболеваемости раком шейки матки с 2002 по 2011 годы увеличился с 16,1 до 18,9 на 100 тысяч женского населения [3]. В развитии данной патологии ВОЗ в 1996 году была подтверждена роль вируса папилломы человека [4].

Цель. Изучить особенности течения беременности и способ родоразрешения у женщин после хирургического лечения ПШМ.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 60 историй родов женщин после хирургического лечения ПШМ учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница №2» за 2008-2015 годы. Группу 1 составили 30 женщин с хирургическим лечением ПШМ путем диатермоэлекткоэксцизии (ДЭЭ) шейки матки. В группу 2 вошли 30 женщин с хирургическим лечением ПШМ путем диатермокоагуляции (ДТК) шейки матки.

В группах исследовали возраст, особенности течения беременности (угроза прерывания беременности, истмико-цервикальная недостаточность, преждевременное излитие околоплодных вод), родов и послеродового периода.

Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (Т). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ($p \pm s_p$ %). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью критерия χ^2 и одностороннего критерия Фишера. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

Результаты исследования. Средний возраст женщин 1 группы составил $28,3 \pm 4,2$ года, а женщин 2 группы – $27,8 \pm 3,3$ года.

В течение беременности угрозу прерывания беременности наблюдали у 19 ($63,3 \pm 8,8$ %) женщин в 1 группе и 11 ($36,0 \pm 8,8$ %) женщин во 2 группе ($\chi^2 = 3,3$; $p = 0,07$). Истмико-цервикальная недостаточность выявлена у 5 ($16,7 \pm 6,8$ %) и 4 ($13,3 \pm 6,2$ %) женщин 1 и 2 групп, соответственно ($p = 1,0$). Преждевременное излитие околоплодных вод при ДЭЭ шейки матки отмечено у 4 ($13,3 \pm 6,2$ %) женщин, а при ДТК шейки матки – у 10 ($33,3 \pm 8,6$ %) женщин ($p = 0,13$). Родоразрешение путём операции кесарева сечения проведено 20 ($66,7 \pm 8,7$ %) женщинам из 1 группы и 6 ($20,0 \pm 7,3$ %) женщинам из 2 группы ($\chi^2 = 11,5$; $p = 0,0007$). Среди женщин родоразрешенных путем операции кесарева сечение после ДЭЭ шейки матки первородящими были 9 ($45,0 \pm 11,1$ %) женщин, после ДТК – 1 ($16,7 \pm 15,2$ %) пациентка ($p = 0,4$).

Основным показанием к операции кесарева сечение после ДЭЭ шейки матки стала рубцовая деформация шейки матки (РДШМ). В обеих группах превалировали сочетанные показания к операции кесарева сечения (50%). В 1 группе сочетанными показаниями являлось сочетание РДШМ с возрастом

женщины старше 27 лет, при наличии крупного плода, поперечносуженного таза, а во 2 группе – наличие тазового предлежания плода при возрасте женщины старше 29 лет.

Структура показаний к родоразрешению путем операции кесарева сечения в зависимости от хирургического лечения ПШМ представлена на рисунке 1.

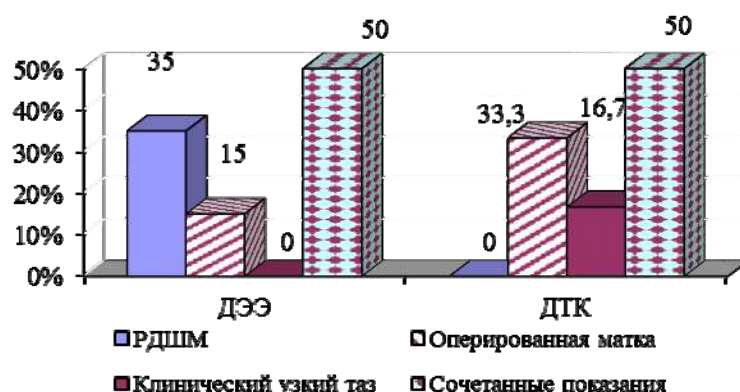


Рисунок 1. Структура показаний к операции кесарево сечение в группах исследования, %

Послеродовый период в двух группах протекал без особенностей.

Выводы. Пациентки двух групп были сопоставимы по возрасту. Отмечена тенденция к увеличению доли угрозы прерывания беременности у женщин после ДЭЭ шейки матки (63,3%; $p=0,07$). Основной способ родоразрешения после ДЭЭ шейки матки – операция кесарево сечение (66,7%; $p=0,0007$), которое выполнено по поводу РДШМ (35%) или при сочетании РДШМ с другими показаниями (50%).

Литература:

1. Савельева, Г.М. Гинекология: Учебник/ Г.М. Савельева, В.Г. Бреусенко. – Москва: Медицина, 2004. – с. 276-287.
2. Занько, С.Н. Гинекология: учебное пособие / С.Н. Занько. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – С. 640.
3. Океанов, А.Е. Рак шейки матки в Республике Беларусь. Эпидемиология и состояние онкологической помощи/ А.Е. Океанов, П.А.Моисеев, Е.А. Евмененко, С.А. Мавричев. – Минск: Онкологический журнал, Т.7, №4 (28), 2013.
4. Вирус папилломы человека (ВПЧ) и рак шейки матки [Электронный ресурс] // Информационный бюллетень ВОЗ. – 2015. – № 380, март. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/ru/>. – Дата доступа: 21.03.2016.

ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Суманеева А.С. (6 курс, педиатрический факультет)
Муц Е.Ю. (заочный аспирант), Макарова Ю.В. (к.м.н., врач-педиатр)
Научные руководитель: д.м.н., профессор Шестакова В.Н

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. Кафедра
поликлинической педиатрии, г. Смоленск

Актуальность. В настоящее время количество детей, рожденных с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, увеличивается от года к году [1]. Наиболее чаще используется процедура экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Из исследовательских работ известно, что беременность после ЭКО имеет свои особенности, чаще это многоплодная беременность, которая до 50,0% случаев осложняется самопроизвольными выкидышами, преждевременными родами и представляет повышенный риск как для матери, так и для плода [1, 2, 3]. Доказано, что у такого контингента детей чаще встречаются задержка внутриутробного развития (ЗВУР) (65,7%), респираторный дистресс-синдром (РДС) (67,9%), постгипоксические состояния (83,8%), перинатальные поражения центральной нервной системы (ППЦНС) (76,6%) [2, 3]. При такой беременности высокий риск развития инфекционных заболеваний (68,6%), гипербилирубинемии 2-3 степени (57,8%) и врожденных пороков развития (27,6%) [2]. Однако нет точных данных об отклонениях в состоянии здоровья детей до трех летнего возраста, родившихся после ЭКО,

отсутствуют сравнительная характеристика состояния здоровья с детьми, зачатых естественным путем и особенностях биологического анамнеза, что важно учитывать при разработке программ по тактике наблюдения такого контингента детей.

Цель. Уточнить особенности биологического анамнеза, оценить динамику состояния здоровья детей, рожденных путем экстракорпорального оплодотворения, провести сравнительную характеристику соматической патологии с детьми, которые зачаты в естественном цикле, для решения вопроса о дальнейшей тактике наблюдения в условиях амбулаторно-поликлинического звена.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 33 ребенка в возрасте 3 лет, родившихся после ЭКО от многоплодной беременности у 20 пар (основная группа наблюдения). Все дети родились при гестационном сроке 38 недель, от первых оперативных родов. Средний возраст матерей составлял 34 года. Все женщины основной группы наблюдения страдали бесплодием более 5-7 лет. Не состояли в юридическом браке. Проживали в удовлетворительных жилищно-бытовых условиях. Социальный статус семьи расценивался как удовлетворительный. Пары имели высшее образование. Не имели профессиональных вредностей. Не злоупотребляли алкогольными напитками, курением. Группу сравнения составили 33 ребенка, которые зачаты в естественном цикле, родившиеся от многоплодной беременности женщинами аналогичного возраста и социального статуса. В работе использовались сплошной документальный, лонгитудинальный, ретроспективный и проспективный методы. Сбор материала проводили путем фиксированной выборки первичной информации ф. 026/у, ф. 112/у., паспорта новорожденного и клинического осмотра в динамике с последующей комплексной оценкой состояния здоровья и опроса родителей [4]. Распределение детей по группам здоровья осуществлялось согласно приказам МЗ РФ № 621 от 30.12.2003г. и № 1346н от 21.12.2012г. Статистическая обработка результатов проводилась по программе Статистика 6 с корреляционным анализом и вычислением коэффициента Стьюдента. Гипотеза в отношении сравниваемых долей проверялась при помощи точного критерия Фишера, автоматизированного в пакете NCSS.

Результаты исследования. Установлено, что в структуре соматической патологии матерей, детей основной группы наблюдения, первое место занимали заболевания сердечнососудистой системы (ССС 65%), второе и третье место - эндокринопатии (ЭЗ - 35,0%) и патология органа зрения (ОЗ - 25,0%). На четвертом и пятом месте располагались заболевания костно-мышечной системы (КМС - 15,0%) и мочевыделительной системы (МВС - 10,0%). Как правило, соматическая патология носила сочетанный характер, у 65,0% женщин выявлялась хроническая соматическая патология, что в 3 раза выше, чем в группе сравнения (20,0%, $p < 0,05$). У половины женщин детей основной группы данная беременность имела патологическое течение (55,0%), что на 20,0% чаще, чем из группы сравнения (25,0%, $p < 0,05$). В структуре осложнений беременности преобладала угроза прерывания ее (75,0%), при этом чаще всего она сохранялась на всём её протяжении (50,0%) хроническая фетоплацентарная недостаточность (45,0%), что достоверно чаще, чем у матерей из группы сравнения (20,0%, 2,0% и 15,0% соответственно, $p < 0,05$). Токсикоз первой половины беременности возникал у 45,0%, гестоз второй половины беременности у 55,0%, гестационная анемия у 50,0% матерей детей основной группы, что на 25,0%, 45,0%, 30,0%, больше, чем у женщин детей группы сравнения ($p < 0,05$). Следовательно, дети, родившиеся у женщин после ЭКО, подвергались внутриутробному воздействию неблагоприятных факторов чаще, чем дети из группы сравнения, что негативно сказывалось на развитии плода и будущего ребенка. Доказано, что дети из основной группы наблюдения достоверно чаще рождались с признаками гипотрофии (42,4%), морфофункциональной незрелостью (39,4%), хронической гипоксии (60,6%), чем дети из группы сравнения (10,0%, 15,0%, 30,0%, $p < 0,05$). Неонатальная желтуха встречалась у 39,5% новорожденных основной группы наблюдения, что на 29,5% больше, чем в группе сравнения ($p < 0,05$). В раннем неонатальном периоде дети, рожденные путем ЭКО, в 2,5 раза чаще имели ППЦНС (57,6%) и ВПР (36,4%), что отличалось от общепопуляционной нормы (1,7-3,6%). Малые аномалии развития диагностировались у 21,2%, распространенность которых в популяции не превышает 7,0% [3]. В группе сравнения ППЦНС составляли 27,3%, ВПР не превышали (9,1%, $p < 0,05$). К концу первого года жизни в основной группе наблюдения в структуре соматической патологии по-прежнему лидировали ППЦНС (57,6%), болезни ССС (51,5%) и КМС (39,4%) систем. В группе сравнения прослеживалась аналогичная ситуация. На первом месте располагались ППЦНС (27,3%), на втором - ССС (24,2%), на третьем - КМС (21,2%). Частота их встречаемости в 2 раза ниже, чем у детей основной группы. Аллергические заболевания (12,1%), проявления анемии (21,2%), рахита (9,1%) и дистрофии (6,1%) диагностировались достоверно реже, чем в основной группе наблюдения (33,3%; 48,6%; 30,3%; 27,3% соответственно, $p < 0,05$). Следовательно, дети, рожденные путем ЭКО, на первом году жизни имеют худшие показатели здоровья, чем дети, зачатые в естественном цикле. Они чаще имели сочетанные функциональные нарушения (54,5%) и врожденные пороки развития. К 3 годам у всех детей из основной группы наблюдения выявлялись дефекты речи (100,0%), у 60,6% отклонения психомоторного развития. В группе сравнения частота встречаемости таких проявлений не превышала 21,2% ($p < 0,05$). У них достоверно реже отмечались поражения ССС (30,3%),

КМС (27,3%), ЖКТ (21,7%), ОЗ (3,0%), МВС (3,0%), чем у детей основной группы наблюдения (48,5%, 42,4%, 36,4%, 15,2%, 12,1% соответственно, $p < 0,05$).

Выводы. Здоровье детей, рожденных с использованием вспомогательных технологий, требует высокотехнологичной перинатальной помощи, повторных госпитализаций, многолетнего наблюдения и применения различных видов скрининга для выявления врожденной патологии, дефектов речевого развития, психомоторных нарушений, так как их состояние здоровья хуже, чем у детей, рожденных от спонтанно наступившей беременности, 12,1% детей становятся инвалидами детства. Они нуждаются в постоянном медико-психолого-педагогическом сопровождении с привлечением неврологической, логопедической, дефектологической и психиатрической служб.

Литература:

1. Амирова А.А. Факторы, влияющие на исходы ЭКО (обзор литературы) / А.А. Амирова, Т.А. Назаренко, Н.Г. Мишиева Н.Г. // Проблемы репродукции. - 2010. - №1. – С. 7-34.
2. Баранов А.А. Современные медико-социальные проблемы неонатологии/ А.А. Баранов, Г.В. Яцык // М.: Педиатр.- 2015. – С. 26-38.
3. Локшин В.Н. Клинико-статистическая характеристика здоровья детей, зачатых в результате экстракорпорального оплодотворения. // Проблемы репродукции. – 2005. - №2. – С. 54-55.
4. Чижова Ж.Г., Морфофункциональные особенности детей дошкольного возраста, пути сохранения и укрепления их здоровья. / Ж.Г. Чижова, Г.П. Лукина, В.Н. Шестакова, Н.И. Дивакова // Книга I. Смоленск: Универсум. – 2011. - С. 284.

ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Сурвило А.В., Марковская К.А., Филярчук Д.С., Павловец О.Б. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожар Е.Д.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Многоплодная беременность – одна из актуальных проблем акушерства.

Увеличение частоты многоплодной беременности на сегодняшний день обусловлено активным внедрением в акушерскую практику современных репродуктивных технологий, как новейших методов лечения бесплодия.

Женщинам с многоплодной беременностью необходим тщательный мониторинг с момента диагностики и до родов, так как при многоплодии возникает большое число осложнений во время беременности и родов, повышении удельного веса кесарева сечения, осложнений послеродового периода. [1]

Роды при многоплодной беременности также имеют значительное число осложнений. Более часто отмечаются аномалии родовой деятельности, неправильное положение плодов, родовой травматизм плодов, чаще встречается патологическая кровопотеря. При многоплодии чаще используется оперативное родоразрешение. В случае родоразрешения путем кесарева сечения перинатальная смертность в 4-5 раз ниже, чем при самопроизвольных родах. [2,3]

Несмотря на современные достижения медицины, многоплодная беременность заслуживает повышенного внимания и всестороннего изучения.

Цель. Изучить течение беременности, родов и перинатальных исходов у женщин с многоплодной беременностью.

Материалы и методы исследований. На базе 2-го роддома города Витебска был проведен статистический анализ медицинской документации (истории родов, обменные карты) 64 женщин с многоплодной беременностью за 2014-2015 года.

Результаты исследования. Во втором городском роддоме города Витебска с 1 января 2014 года по 31 декабря 2015 года зарегистрировано 64 многоплодных беременности, все из которых были двойнями.

Естественно забеременели 52 (81,25%) женщины, с помощью вспомогательных репродуктивных технологий-12 (19,3 %).

В возрасте от 21 до 25 лет было 27(42,%) женщин, от 26 до 30 – 25(39%), от 31 до 35- 9(14%), старше 35-3(4,7%) женщины.

Из данных, приведенных в таблице №1, можно сделать вывод, что у большинства женщин преобладает I и II беременность, паритет родов – первые.

Таблица 1. Паритет беременности и родов

Беременность	число женщин, %	Роды	число женщин, %
Первая беременность	21(32,8%)	Первые роды	29(45,3%)
Вторая беременность	22(34,3%)	Вторые роды	23(35,9%)
Третья беременность	12(8,7%)	Третьи роды	7(10,9%)
Четвертая беременность	5(7,8%)	Четвертые роды	1(1,6%)
Пятая беременность	3(4,6%)	Пятые роды	0(0%)
Восьмая беременность	1(1,6%)	Восьмые роды	1(1,6%)

В 80 % случаев у женщин присутствовала экстрагенитальная патология, которая тем или иным образом явилась неблагоприятным фоном развития многоплодной беременности.

Наиболее часто встречались: заболевания почек - у 6(9,4%) женщин, миопия слабой степени - у 10(15,6%), пмк 1 степени - у 4(6,6%) беременных, всд - у 11(17,2%) женщин, зоб щитовидной железы - у 3(4,7%); эутиреоз - у 2(3,1%) женщин, миома матки - у 4(6,6%), ожирение - у 4(6,6%) женщин, эрозия шейки матки - у 13(20,3%), гепатит с - у 1(1,6%) женщины, АГ - у 3(4,7%) беременных.

Путем кесарева сечения были родоразрешены 43 (67,18%) беременных; в 4 случаях было произведено извлечение плодов в целом плодном пузыре.

Показаниями к абдоминальному родоразрешению явились: моноамниотическая двойня - 2(3,1%) случая; преждевременное излитие околоплодных вод - у 17(26,6%) женщин; гестоз средней степени тяжести - у 8(12,5%) женщин; рубец на матке - у 9(14,1%) беременных; хроническая внутриутробная гипоксия одного из плодов - у 5(7,8%) женщин; тазовое предлежание первого плода в 15(23,4%) случаях; поперечное положение второго плода - у 4(6,6%) женщин; отягощенный акушерский анамнез (бесплодие) - у 5(7,8%) беременных.

Через естественные родовые пути родоразрешилась 21 (32,8%) женщина.

Кровопотеря в родах через естественные родовые пути составила в среднем 350 мл, при операции кесарева сечения - 650 мл.

Монохориальные диамниотические двойни были в 4(6,6%) случаях, монохориальные моноамниотические - 2(3,1%), дихориальные диамниотические двойни в 58(90,6%) случаях.

Частота внутриутробной задержки роста одного или обоих плодов, как и следовало ожидать, была выше у монохориальных двоен.

Родилось 127 живых детей с массой до 1000г. - 2 (1,6%) ребенка, от 1001 до 2000г. - 24(19,0%), от 2001 до 2500г. - 22(17,4%), от 2501 г. и более - 78(61,9%) детей. Длина новорожденных составила: до 40 см - 9(7,14%) детей, от 41 до 46 см - 34(26,98%), 47 см и более - 78 (61,9%) детей.

Один ребенок умер внутриутробно на 30 неделе гестации (хроническая гипоксия плода), 1 ребенок умер через 3 дня после рождения в детской больнице (врожденные пороки развития).

Многоплодная беременность является высоким риском осложнений беременности:

Преждевременные роды, как наиболее частое осложнение многоплодной беременности, наблюдались у 19 (29,68 %) женщин. Анемия выявлена у 12(18,7%) беременных. Выраженное снижение уровня гемоглобина (менее 100 г/л.) отмечалось у женщин с монохориальной двойней.

Гестоз, который при многоплодной беременности, как правило, возникает раньше и протекает тяжелее, наблюдался у 8 (12,5 %) женщин.

Истмико-цервикальная недостаточность была выявлена на разных сроках гестации - в 8 (12,5%) случаях.

АГ и отеки развились у 4(6,25 %) беременных.

Многоводие наблюдалось у 5 (7,81%) женщин, маловодие у 2 (3,12%) беременных.

Выводы. 1. Многоплодная беременность является фактором высокого риска перинатальных и материнских осложнений.

2. Чтобы достичь успеха в ведении многоплодной беременности и выхаживания новорожденных, необходимо достичь преемственности среди всех акушерско-гинекологических подразделений и отделений для новорожденных. Дальнейшее изучение этой проблемы должно быть направлено на снижение перинатальных потерь и сохранение репродуктивного здоровья женщин.

Литература:

1. Краснопольский В.И., Новикова С.В., Цивцивадзе Е.Б., Жарова А.А. – Введение беременности и родов при многоплодной беременности. // Альманах клинической медицины 2015 март, С.32-40.

2. Е.С. Некрасова – Особенности протокола УЗИ при беременности монохориальной двойней. // Ультразвуковая и функциональная диагностика -2011-№2. С.63-67.

ВЗГЛЯД ПЕДАТРА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ОТ ВОЗРАСТНЫХ МАТЕРЕЙ

Тихонова О.А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Крутикова Н.Ю.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. По статистике, за последние несколько лет средний возраст первородящих женщин в Смоленской области составил 28 лет [2, с. 24]. Считается, что позднее материнство увеличивает риски патологии опорно-двигательного аппарата, врожденных пороков развития, функциональной незрелости различных органов и систем у будущего ребенка [1, с. 64]. Поэтому мы впервые изучили особенности роста и развития ребенка, а также состояние костной прочности и костного метаболизма у детей первого года жизни от возрастных первородящих.

Цель. Проанализировать состояние здоровья детей первого года жизни от первородящих матерей старше 30 лет с акцентом на оценку костно-мышечной системы.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно проанализированы 50 форм 112/у детей, родившихся от матерей двух возрастных групп (19-30 и >30 лет) в 2012 - 2014 гг.

Результаты исследования. Установлено, что средний возраст матерей первой группы составил 35±5лет, а контрольной – 24±2 года.

У женщин контрольной группы соматический анамнез не был отягощен в 54,5% случаев, а в основной группе всего в 28,5%. Чаще всего встречалась следующая патология: органов зрения (35,7%), сердечно-сосудистой системы (30,6%), ЖКТ (21,4%), опорно-двигательного аппарата (18%). Отягощенный гинекологический анамнез встречался примерно одинаково часто (более 50%). При анализе акушерского анамнеза установлено, что не смотря на то что мы рассматривали первородящих женщин, беременность была не первой у 43% основной группы и у 22,7% контрольной группы. 1 медицинский аборт был произведен у 29% и 20% женщин первой и второй групп соответственно. Также в основной группе у 14,3% женщин в анамнезе была замершая беременность и у 4% самопроизвольный аборт. В то время, как в контрольной – перинатальных потерь не было у 95,5%.

Нормальное течение беременности встречалось редко в двух группах. Наиболее частая патология в обеих группах угроза прерывания беременности, кольпит, анемия. В основной группе достоверно чаще встречались гипертензионные расстройства, гестационный пиелонефрит и ОРВИ во время беременности.

Достоверно чаще в основной группе рождались крупные новорожденные (> 4000г) – 24%, тогда как в контрольной – всего 8%. Детей, родившихся при помощи операции кесарева сечения, также было достоверно больше – 43% против 25% в основной группе.

К концу первого года жизни нарушения в физическом развитии имели 32% детей основной группы. К году у детей от возрастных первородящих матерей чаще встречались такие заболевания как рахит (20%), дисплазия тазобедренного сустава (16%), другая ортопедическая патология (варусная и вальгусная деформация нижних конечностей) (20%) и дистрофия типа паратрофии (8%). В то время как в контрольной группе дистрофия типа паратрофии и дисплазия тазобедренного сустава не встречались вовсе, а рахит и ортопедическая патология встречались достоверно реже – 12% и 8% соответственно.

В связи с частой патологией костно-мышечной системы и нарушениями в физическом развитии, у детей была определена костная прочность трубчатых костей с помощью ультразвуковой остеоденситометрии. Установлено, что снижение костной прочности отмечалось у 32% детей основной группы, что достоверно выше, чем в контрольной (16%).

Выводы. На основании проведенного исследования, стоит отметить, что дети от первородящих матерей старше 30 лет чаще рождаются при помощи операции кесарева сечения и с большей массой тела. Они чаще выписываются из роддома уже с группой II Б. К концу первого года жизни у них чаще выявляются паратрофия, рахит, дисплазия тазобедренного сустава и другая ортопедическая патология. У детей данной группы чаще можно выявить снижение костной прочности.

Поэтому, учитывая, что к году патология со стороны костно-мышечной системы выявлена у 44% и снижение костной прочности у 32% детей, следует рекомендовать: диспансерное наблюдение детского ортопеда с оценкой Ca/P обмена, проведение лабораторного биохимического исследования (определение содержания остеокальцина, паратгормона, кальцитонина в крови), проведение ультрасонометрии в более ранние сроки, раннюю, тщательную профилактику остеопении.

Литература:

1. Кулаков В.И., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е. Учеб. пособие: Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009, 1029 с.
2. Тихонов А.Е. Шатохина О.А. Статистический бюллетень: Естественное движение населения Смоленской области в 2014 году. Смоленск, 2015, 115 с.

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ БРОНХО-ЛЁГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА СМОЛЕНСКА ПРИ ГРИППЕ А(Н1N1)

Усачев Р.К. (5 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Авдеева Т.Г.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ, г. Смоленск

Актуальность. Вирус А(Н1N1) был диагностирован при массовой эпидемии во всем мире в 2009 г. [2]. Данный штамм вируса обладает высокой контагиозностью и не вызывает стойкого иммунитета после заболевания. Сегодня этот вирус доминирует над остальными, вытесняя сезонные штаммы [2,4]. Во всех возрастных группах населения, грипп типа А(Н1N1), вызывает развитие пневмонии, характеризующейся тотальным характером течения, летальностью [1,3,4]. Для каждой страны, как и для каждого региона, важно учитывать эпидемиологическую ситуацию для проведения своевременных профилактических мероприятий по снижению заболеваемости и предупреждению развития тяжелых осложнений, и в первую очередь бронхолегочных заболеваний.

Цель. Установить факторы, способствующие развитию бронхо- легочных осложнений у детей, заболевших гриппом, вызванного штаммом А(Н1N1 в условиях г. Смоленска.

Материалы и методы исследования. В динамике за 2013-2016 изучена по данным годовых отчетов на базе детских поликлиник г. Смоленска заболеваемость ОРВИ, включающая грипп - штамма А(Н1N1). Проанализированы амбулаторные карты (ф.112) детей, заболевших гриппом, в том числе имеющих бронхолегочные осложнения. На базе детского инфекционного отделения 1-ой Городской Клинической больницы г. Смоленска также изучены истории болезни детей за 2016 год, заболевших гриппом А(Н1N1). В работе использованы теоретические, клиничко-лабораторные, инструментальные, статистические методы.

Результаты исследования. Частота встречаемости за последние 3 года ОРВИ достоверно снижается по г. Смоленску ($p < 0,05$) среди детского населения. По данным инфекционного отделения 1-ой Городской Клинической больницы (где окончательно методом ПЦР-диагностики подтверждался штамм вируса гриппа А(Н1N1)), установлено наоборот достоверное повышение заболеваемости гриппом к 2016 году у детей г. Смоленска ($p < 0,001$) (таблица 1, 2).

Таблица 1. Динамика показателей заболеваемости вирусными инфекциями детского населения по г. Смоленску

годы	2013	2014	2015
Кол-во ОРВИ, включая грипп штамма А(Н1N1)	75743	74058	71113

Таблица 2. Динамика частоты встречаемости заболеваемости гриппом, вызванного штаммом А(Н1N1), осложненного пневмонией у детей г. Смоленска

год	2014	2015	2016	
Грипп штамма А(Н1N1) (п)	3	5	56	
осложненияпневмонии	нет	нет	5	
			Исходы пневмонии	
			Выздоровление	Летальный
			4	1

В 2016 году у детей г. Смоленска, выявлено 56 случаев гриппа, из них у 27 человек (48,2%) определен штамм А(Н1N1). Чаще всего заболевали гриппом А(Н1N1) дети раннего возраста (с 1 года до 3-х лет, $p < 0,01$) (таблица 3).

Таблица 3. *Возрастная характеристика заболевших гриппом А(Н1N1) детей за 2016 год по г. Смоленску*

Возраст детей	Случаи гриппа А(Н1N1)
До 1 года	7
1 - 3	21
4 -7	14
8 - 12	9
13 -17	5

Не установлено половых отличий по заболеваемости детей гриппом штаммом А(Н1N1) во всех возрастных группах ($p > 0,05$). Заболевшие дети имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. В 2 раза чаще имелись соматические инфекционные заболевания у их матерей во время беременности. Дети рождались в 2,5 раза чаще недоношенными или морфо-функционально незрелыми. Каждый 8 заболевший ребёнок гриппом имел социально-неблагополучный анамнез. Осложнения пневмонией имели при гриппе 5 детей (все до 3-х лет), у 2-х - отягощён социальный фон (из дома ребёнка). Соматический фон у детей при гриппе А(Н1N1), осложненном пневмонией имелся у 4-х детей: (1 ребёнок - ДЦП, 1 ребёнок – ВПС (коарктация аорты), 1 ребёнок – острый аппендицит). У ребёнка 6 месяцев, наряду с недоношенностью, отмечались множественные пороки развития органов и систем. Несмотря на проводимую терапию в реанимационном отделении детской инфекционной больницы, наступил летальный исход. Пневмония развивалась, как правило, на 3-и сутки от начала заболевания гриппом, заболевание сопровождалось стойкой лихорадкой с момента начала болезни (до 40° С). Диагностирована односторонняя моно сегментарная пневмония - 3 случая (1 ребёнок – до года, 2 ребёнка – до 3-х лет), госпитализированы дети на 2-ой день болезни. Полисегментарную пневмония - у 2 – х детей (возраст до 1.5 лет), госпитализированы в день обращения. Средний койко-день их в стационаре составил - 8,9 дня. Среди заболевших гриппом А(Н1N1) детей, наряду с осложнениями пневмонией (18,5%), у остальных детей (71,5%) отмечались осложнения бронхолегочной системы: трахео-бронхиты 8 человек (15,7%), полисинуситы - 6 детей (11,6%), ларингиты - 4 ребенка (7,8%).

Выводы. Показана динамика заболеваемости ОРВИ и гриппом штамма А(Н1N1) у детей в возрастном аспекте в г. Смоленске с 2013 по 2016 гг.

Изучен характер и частота бронхо-лёгочных осложнений при данном штамме гриппа.

Факторы, способствующие развитию пневмонии у детей при гриппе штамма А(Н1N1): отягощённый акушерско-гинекологический анамнез у их матерей, недоношенность или морфофункциональная незрелость, социально-неблагополучные условия жизни, отягощённый соматический фон, возраст до 3-х лет.

Литература:

1. Визель А.А., Анохин В.А., Хасанов А.А. и другие. Заключение по опыту работы в очаге заболеваний гриппом тяжелого течения, осложненного пневмонией, а также при беременности. Первый опыт работы с тяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом Н1N1. – Казань, 2010. - 12 с.
2. Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика /Под редакцией акад. РАМН проф. О.И. Киселева, д-ра мед. наук Л.М. Цыбаловой, акад. РАМН проф. В.И. Покровского. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012.- 496 с.
3. Л.В. Лусс, Н.И. Ильина. Грипп. Профилактика, диагностика, терапия.– Санкт-Петербург, «ГЭОТАР-МЕДИЦИНА», 2011. - 122 с.
4. Рахманова А.Г., Полушин Ю.С., Яковлев А.А. и другие. Методические рекомендации по лечению больных тяжелой формой гриппа Н1N1 (опыт работы Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина). – СПб, 2009. - 28 с.

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ, РОЖДЕННЫХ РАННЕЕ 30 НЕДЕЛЬ ГЕСТАЦИИ

Федорова А.С., Меховникова Д.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Потапова В.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из актуальных проблем выхаживания недоношенных детей является профилактика и лечение анемии. Наиболее частым её вариантом является ранняя анемия недоношенных, которая развивается, по данным разных авторов, у 65 – 95% детей менее 30 недель гестации на 2 – 10 неделях жизни [2,3,4]. Основными причинами развития ранней анемии недоношенных являются неадекватно низкая продукция эритропоэтина, быстрое увеличение объема циркулирующей крови на фоне большей скорости прироста массы тела по сравнению с доношенными, укороченное время жизни эритроцитов, замедленное переключение синтеза с фетального гемоглобина на гемоглобин взрослого типа, неблагоприятные факторы анте- и постнатального периода, перинатальные кровопотери [1,3,4]. У детей с низкой и экстремально низкой массой тела, с отягощенным течением перинатального периода ранняя анемия недоношенных принимает особенно тяжелое течение и может привести к таким последствиям, как хроническая гипоксия, метаболический ацидоз, задержка в увеличении массы тела, апноэ, бради- или тахикардия, длительное персистирование артериального протока [2,4,5]. Это позволяет трактовать раннюю анемию недоношенных как патологическое состояние, требующее своевременного выявления и адекватной терапии.

Цель. Изучение частоты возникновения ранней анемии недоношенных (РАН) у новорожденных со сроком гестации 30 недель и менее, а также тяжести ее течения при различных сопутствующих патологических состояниях.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования под нашим наблюдением находилось 26 недоношенных новорожденных со сроком гестации 26 – 30 недель ($28,92 \pm 0,26$). Дети находились на обследовании и лечении в педиатрическом отделении для недоношенных детей (II этап выхаживания), куда переводились из роддомов г. Витебска и ЦРБ области на 8 – 39 ($18,96 \pm 1,34$) сутки жизни. Все дети были обследованы клинически и лабораторно. При этом анализ антенатального развития детей обследованной группы показал, что у всех имело место осложненное течение внутриутробного периода. Пациенты исследуемой группы при рождении имели вес 810 – 1870 г ($1212,52 \pm 60,00$), рост 30 – 43 см ($38,12 \pm 0,67$), оценку по шкале Апгар на первой минуте жизни от 1 до 7 баллов. Всем 100% детям с рождения проводилась ИВЛ, длительность которой варьировала от 12 часов до 23 суток.

В клинической картине у обследованных детей доминировали признаки поражения ЦНС, причем ведущим явился синдром угнетения. Наряду с поражением ЦНС, наиболее часто в патологический процесс вовлекалась система органов дыхания, у ряда пациентов имела место инфекционная патология без уточненной локализации. У обследованных детей также отмечались неонатальная желтуха, вторичная кардиопатия, функционирующее овальное окно, ретинопатия недоношенных. Всем детям проводилась терапия согласно выставленным диагнозам в соответствии с отраслевыми стандартами.

Результаты исследования. У всех пациентов (100%) была диагностирована ранняя анемия недоношенных, возникшая впервые на 19 – 38 день жизни. Учитывая, что дети исследуемой группы получали профилактическую терапию РАН различными препаратами (витаминотерапия, препараты железа, рекомбинантный эритропоэтин) степень выраженности патологического процесса у новорожденных в группе была различной. Показанием для переливания препарата «ЭМОЛТ» была анемия тяжелой степени, либо средней степени тяжести, но в плане подготовки к хирургическому вмешательству. В подавляющем большинстве случаев (79%) у пациентов имела место анемия средней степени тяжести с уровнем гемоглобина 71 – 88 г/л, а эритроцитов $2,3 \cdot 10^{12}/л$ – $2,9 \cdot 10^{12}/л$. Эти данные согласуются с литературными для детей данной возрастной и весовой категорий и отражают особенности эритропоэза у недоношенных. После короткого промежутка относительного постоянства показателей в раннем неонатальном периоде на протяжении последующих 5 недель жизни происходило более чем 2-кратное снижение количества эритроцитов, уровня гемоглобина и гематокрита [5].

Наиболее тяжело по клиническому проявлению протекала анемия у детей с инфекционной патологией. Также необходимо отметить, что у новорожденных, которым проводилась гемотрансфузия, течение анемии принимало волнообразный характер, что вероятно связано с угнетением эритропоэза. Частота осложнений, описанных в литературе (ретинопатия недоношенных, некротический энтероколит) при различных вариантах терапии статистически не различалась, что может быть расценено как преимущественное влияние на развитие данной патологии низкого срока гестации.

Среди тяжелых осложнений РАН можно выделить длительную кислородозависимость у 10%

пациентов, отсутствие положительной динамики веса – у 25%, персистирование артериального протока – у 45%.

Выводы.

4. Ранняя анемия недоношенных встречается у 100% детей, рожденных в сроке гестации менее 30 недель.
5. У новорожденных с более низкими сроками гестации РАН появляется раньше и протекает тяжелее, особенно у детей без специфической профилактики.
6. При применении рекомбинантного эритропоэтина развитие анемии развивается реже, а протекает она легче.
7. При применении препаратов крови в лечении анемии течение последней принимает волнообразный характер, что, вероятно, связано с угнетением эритропоэза.
8. На развитие ретинопатии недоношенных и некротического энтероколита у глубоко недоношенных детей в большей степени влияет срок гестации, а не анемия и метод ее коррекции.

Литература:

4. Дегтярев, Д.Н. Современные представления о патогенезе и лечении анемии у недоношенных детей / Д.Н. Дегтярев, Н.А. Курмашева, Н.Н. Володин // Лекции кафедры неонатологии - ФУВ РГМУ, 1994.
5. Морщакова, Е.Ф. Эритропоэз и его регуляция в эмбриональном, фетальном и неонатальном периодах / Е.Ф. Морщакова, А.Д. Павлов, А.Г. Румянцев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1999. - т.44, №3. - С.12-16.
6. Румянцев, А.Г. Эритропоэтин. Биологические свойства. Возрастная регуляция эритропоэза. Клиническое применение. / А.Г. Румянцев, Е.Ф. Морщакова, А.Д. Павлов // М. - 2002. – 290 с.
7. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие – М.: ГЭОТАР – Медиа. – 2008.- 720 с.
8. Жетишев, Р.А. Анемии новорожденных. Автореф. дисс... канд. мед. наук. – С-Пб., 2002. – 18 с.

ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ

Федорович А.Н., Минина М.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Матющенко О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Диабетический кетоацидоз (ДКА) – это острая диабетическая декомпенсация обмена веществ, требующая экстренной госпитализации, проявляющаяся резким повышением уровня глюкозы и кетоновых тел в крови, появлением кетоновых тел в моче и метаболическим ацидозом с различной степенью нарушения сознания (вплоть до комы или без нее) [1]. Выраженная дегидратация, метаболический ацидоз и электролитные нарушения являются основными факторами, определяющими тяжесть состояния пациента [2]. Патологические изменения могут отмечаться и при проведении общеклинических исследований – общего анализа крови (ОАК) и общего анализа мочи (ОАМ) [3]. Такие изменения как лейкоцитоз, изменения формулы крови вместе с болями в животе и рвотой часто имитируют острую хирургическую патологию. А лейкоцитурия, протеинурия, гематурия, выявляемая у части пациентов с ДКА, может ошибочно трактоваться как отдельное заболевание почек, а не одно из проявлений ДКА [3, 4]. Поэтому выявление на современном этапе конкретных изменений лабораторных показателей у детей с ДКА является актуальным научным направлением, позволяющим полноценно оценить степень тяжести состояния пациента, определиться с объемом терапии и прогнозом заболевания.

Цель. Определить особенности лабораторных показателей у детей с ДКА, поступивших в УЗ «ВОДКЦ» в период с 2009 по 2013 гг., и конкретизировать полученные результаты.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 31 пациента с ДКА, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии УЗ «ВОДКЦ» в период с 2009 по 2013 гг.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программного обеспечения Microsoft Office Excel 2007 и пакета прикладных программ Statistica 6,0. Данные описательной статистики представляли в виде $M \pm \Delta m$, где M – среднее значение признака, а Δm – границы доверительного интервала.

Результаты исследования. Средний возраст детей с ДКА составил $8,2 \pm 1,8$ года. Среди обследованных пациентов было 15 девочек (средний возраст $7,8 \pm 2,7$ года) и 16 мальчиков ($8,6 \pm 2,9$ года).

Все дети с ДКА обследованы клинически и лабораторно. В ходе нашей работы особый интерес представляли следующие исследования: общий анализ крови (ОАК), общий анализ мочи (ОАМ), биохимический анализ крови с определением уровня глюкозы, электролитов, показатели кислотно-щелочного состояния (КЩС).

В зависимости от возраста все обследованные пациенты с ДКА были распределены на 3 группы: ранний возраст (1-3 года), дошкольный возраст (3-7 лет), школьный возраст (7-17 лет).

Результаты ОАК, полученные при поступлении детей в стационар, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Особенности ОАК у детей с ДКА

Возраст	n	Эр* 10 ¹² /л	Нв г/л	Тр* 10 ⁹ /л	Лейк* 10 ⁹ /л	П,%	С,%	Л,%	М,%	СОЭ мм/ч
1-3 года	8	4,07± 0,58	126,5± 20,3	342,3± 144,3	16,2± 7,5	4,5±3,5	57,3± 12,3	33,4± 12,7	4,2±2,2	6,4±3,6
3-7 лет	8	4,58± 0,33	141,0± 8,0	313,3± 77,9	11,8± 3,3	2,4±1,6	53,4± 10,1	40,0± 9,6	3,6±2,4	5,1±1,2
7-17 лет	1 5	4,45± 0,41	138,3± 13,0	302,7± 52,5	17,5± 5,9	4,5±2,1	67,6± 8,2	24,9± 8,1	3,9±1,4	7,7±4,5

Из таблицы видно, что в ОАК детей с ДКА наблюдается лейкоцитоз, наиболее выраженный у пациентов раннего и школьного возраста. Имеет место и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, что характерно для большинства детей раннего возраста.

Средний уровень глюкозы в крови у детей с ДКА составил 25,3 ± 5,3 ммоль/л, содержание глюкозы в моче регистрировалось на уровне 149,6 ± 41,4 ммоль/л. В ОАМ у 29 детей из 31 выявлялись кетоновые тела (+, ++). Тем не менее, 2 ребенка не имели кетоновых тел в моче при поступлении, что, вероятно, может указывать на временную компенсацию кетоацидоза.

При исследовании содержания электролитов в сыворотке крови были получены следующие данные: уровень ионизированного кальция составил 1,4 ± 0,1 ммоль/л, калия – 4,5 ± 0,5 ммоль/л, натрия – 136,2 ± 2,1 ммоль/л, хлора – 110,1 ± 3,3 ммоль/л, что соответствовало значениям в норме.

Результаты КЩС пациентов с ДКА представлены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели КЩС у детей с ДКА (n=31)

Показатель	Среднее значение
pH	7,19±0,06
АВЕ	19,25±3,21 ммоль/л
НСО ₃ ⁻	12,58±2,22 ммоль/л
pO ₂	81,18±7,38 мм рт.ст
pCO ₂	19,28±3,24 мм рт.ст

Из таблицы видно, что у детей с ДКА по результатам КЩС регистрируется метаболический ацидоз (pH<7,2; АВЕ составляет 19,25 ммоль/л при норме до 3 ммоль/л), который компенсируется респираторным алкалозом (низкие значения НСО₃⁻ и pCO₂).

Выводы.

1. В ОАК детей с ДКА наблюдается лейкоцитоз, который более характерен для пациентов раннего и школьного возраста. Сдвиг лейкоцитарной формулы влево чаще выявляется у детей в возрасте от 1 года до 3 лет.
2. Среднее содержание глюкозы в крови при ДКА составляет 25,3 ± 5,3 ммоль/л, что соответствует данным литературы. Однако уровень электролитов на момент поступления пациентов в стационар, как правило, соответствует нормальным значениям.
3. Кетоновые тела в моче определяются в 93,5% случаев.
4. По результатам оценки КЩС у всех детей на момент госпитализации имеет место метаболический ацидоз, компенсируемый респираторным алкалозом.

Литература:

1. Тишковский, С.В. Диабетического кетоацидоз: этиопатогенез, анализ заболеваемости и поиск путей профилактики детей / С.В. Тишковский [и др.] // Журнал ГрГМУ. – 2011. – №1. – С. 82-84.
2. Петряйкина, Е.Е. Современные аспекты лечения диабетического кетоацидоза у детей / Е.Е. Петряйкина [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2012. – №3. – С. 62-67.

3. Янголенко, В.В. Практикум по эндокринологии / В.В. Янголенко // Учебное пособие для студентов лечебного факультета высших медицинских учебных заведений. Витебск. – ВГМУ– 2007. – 190 с.

4. Султанова, Л.М. Диагностика и лечение кетоацидоза при сахарном диабете у детей / Л.М. Султанова, Л.Р. Гайсина, М.Р. Шайдуллина // Практическая медицина. – 2008. – №27. – С. 43-45.

ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ У ДЕВОЧКИ 16 ЛЕТ С ОЖИРЕНИЕМ

Федорович А.Н. (5 курс, лечебный факультет),
Народицкая Ю.А. (врач-интерн)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Семёнова О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Гиперпролактинемия – состояние, при котором повышен уровень пролактина крови. Причины могут быть физиологические (кормление грудью, стресс). А также патологические (опухоль гипофиза, гипоталамуса, гипотиреоз, хроническая почечная недостаточность, цирроз печени, поликистоз яичников, системная красная волчанка). Повышение пролактина может вызываться приёмом медикаментов или этиология остаётся неясной. Тактика лечения и последствия нарушений определяются этиологией, причины серьёзны, поэтому важно пролактин определять. Основными показаниями к обследованию являются: мастопатия, дисменорея, гирсутизм, ожирение и остеопороз, у мальчиков неврологические и офтальмологические симптомы. Между тем, патология многие годы остаётся нераспознанной, что ухудшает прогноз [1 – 5].

Цель. Описать клинический случай гиперпролактинемии у девочки 16 лет с ожирением для формирования навыков ранней диагностики гиперпролактинемии.

Алина К., 16 лет, поступила в педиатрическое отделение с подозрением на гастрит. Жалобы на боли в животе (эпигастрий и правое подреберье), головные боли в височной области на протяжении нескольких недель. В анамнезе – аппендэктомия, атрофия зрительного нерва слева, выявленная в раннем возрасте, ожирение и аменорея с 11 лет. Девочка неоднократно обследовалась в поликлинике, другой патологии не выявлено.

Масса тела 86 кг (более 97 центилей), длина тела 155 см (10 центилей), индекс массы тела 35,8. Избыток жировой ткани на животе, туловище, конечностях и лице. Стрии розового цвета на животе и бёдрах. Ожирение II степени при низком росте и стрии характерны для эндокринной патологии. При обследовании по органам и системам выявлена болезненность живота в эпигастрии и правом подреберье. Стул и диурез в норме.

Учитывая анамнез и результаты физикального обследования, план диагностики причин абдоминальной боли был дополнен обследованием в связи с выраженным ожирением, атрофией зрительного нерва и аменореей.

В общем анализе крови и мочи, копрограмме изменений не выявлено. В биохимическом анализе крови, учитывая ожирение, оценивали печёночные пробы: непрямой билирубин 7,8 мкмоль/л, прямой билирубин 1,2 мкмоль/л, АСТ 42,8 ед/л, АЛТ 89,4 ед/л, ЛДГ 484 ед/л, ГГТП 45,9 ед/л, холестерин 3,6 ммоль/л, триглицериды 1,39 ммоль/л. Повышение АЛТ и ГГТП выявляло жировой гепатоз с холестазом. Общий белок 83 г/л, мочевины 3,1 ммоль/л, креатинин 62,9 мкмоль/л – в норме. Альфа-амилаза 32,3 ед/л. Нагрузочная проба с 75г глюкозы: глюкоза крови натощак 5,36 ммоль/л, через 60 минут 6,0 ммоль/л, через 120 минут 5,54 ммоль/л – панкреатита и сахарного диабета не выявлено. Учитывая повышение АЛТ, проведено обследование на гепатит В и С, результаты отрицательные.

Хотя ранее изменений в гормональном профиле не выявлено, решено повторить обследование. Пролактин 2459,87 мкг/л (норма до 600 мкг/л) – повышен в 4 раза, эстрадиол 0,2 нмоль/л (норма 0,2 – 0,8 нмоль /л), прогестерон 2,6 нмоль/л (норма до 58 нмоль/л), ФСГ 5,0 ЕД/л (норма 2,0-25,0 ЕД/л), ЛГ 2,2 ЕД/л (норма до 52,0 ЕД/л), ТТГ 2,7 мМЕ/л (норма до 4,0 мМЕ/л), Т4 свободный 13,7 пмоль/л (норма 10,0-24,0 пмоль/л), С-пептид 1177,80 пмоль/л (норма 298-1324 пмоль/л). В итоге выявлена выраженная гиперпролактинемия и высокие значения С-пептида, то есть формирование инсулинорезистентности на фоне гиперпролактинемии.

ЭКГ: синусовый ритм, 70 ударов в минуту, нормальное положение электрической оси сердца.

УЗИ: патологических изменений щитовидной железы, органов малого таза, надпочечников и почек не определяется, печень незначительно увеличена, эхогенность повышена и неоднородна, диффузные изменения со стороны печени можно объяснить жировым гепатозом.

ФГДС: гиперпластический антральный гастрит, уреазный тест на *H.pylori* +, дупликационная киста желудка, внутриполостное рН 0,9.

Осмотр невропатолога: беспокоит головокружение, не видит левый глаз с раннего возраста, рекомендовано КТ головного мозга. Осмотр ЛОР: хронический вазомоторный ринит. Осмотр окулиста: атрофия зрительного нерва левого глаза, сужение верхневнутренних границ полей зрения.

КТ головного мозга: очаговой патологии плотности вещества головного мозга не выявлено. Гипоплазия зрительного нерва слева. Кисты верхнечелюстных синусов.

На основании обследования, был сформулирован диагноз: Гиперпролактинемия на фоне ожирения II степени с соматотропной недостаточностью, аменореей, атрофией зрительного нерва слева. Жировой гепатоз с синдромом холестаза. Антральный гастрит, ассоциированный с хеликобактериозом, гиперацидность, дупликационная киста желудка, взята биопсия. Кисты верхнечелюстных синусов, вазомоторный ринит.

Проведено лечение: диета 2200 ккал в сутки, эрадикация хелико-бактериоза (внутри омепразол 0,02г 2 раза в день, амоксициллин 1,0г 2 раза в день, кларитромицин 0,5г 2 раза в день), лечение жирового гепатоза с холестазом – урсокапс 250 мг 3 раза в день внутрь. Для улучшения метаболических процессов головного мозга – церебролизин 2,0 мл в/м № 5.

На фоне лечения самочувствие девочки улучшилось: устранён абдоминальный болевой синдром. В связи с гиперпролактинемией, для дальнейшей диагностики и лечения дано направление в Республиканский детский центр эндокринологии.

Выводы. Таким образом, показанием для определения пролактина в крови был комплекс эндокринно-обменных нарушений: ожирение и аменорея, особенно выраженное ожирение (II степени), с низким ростом. Известно, что пролактин повышает аппетит, массу тела, приводит к дисменорее, нарушениям роста (хотя чаще к высокорослости). Отсутствие галактореи является показанием для оценки уровня макропролактина, имеющего низкую биологическую активность. В норме макропролактин составляет 15% от общего пролактина, при отсутствии галактореи – 60%. Пролактин также стимулирует β -клетки поджелудочной железы, поэтому у девочки высокие значения С-пептида. Учитывая отсутствие гипогликемии, можно предположить формирование инсулинорезистентности и риск диабета II типа.

Высокий уровень пролактина (2460 мкг/л) соответствует уровню при пролактиноме (800-5000 мкг/л). А именно микропролактиноме, так как для макроаденомы уровень выше – 4000 мкг/л. Более низкие значения пролактина бывают при краниофарингеме, гипотиреозе (до 1700 мкг/л), назначении лекарств (до 2100 мкг/л), хотя рисперидон, метоклопрамид и фенотиазины дают пролактинемиию более 4200 мкг/л, однако этих лекарств девочка не получала. Пролактин мог повышаться на фоне омепразола (побочный эффект гинекомастия). Однако гиперпролактинемия более характерна для омепразола Д (с метоклопрамидом) и обусловлена метоклопрамидом, который не назначали. Выявление гиперпролактинемии после отрицательных результатов обследования означает необходимость повторной оценки гормона.

Атрофия зрительного нерва и ограничение полей зрения при пролактиноме обусловлены длительной компрессией хиазмы. Микропролактиномы (аденомы гипофиза) характерны для женщин, в отличие от мужчин (макропролактиномы) и могут быть не видны на КТ, в таких случаях рекомендуется выполнить МРТ.

Литература:

1. Antonio Ciccarelli. The Epidemiology of prolactinomas / Antonio Ciccarelli, Adrian F., Daly and Albert Beckers // Pituitary, 2010, Vol. 8, № 1. – p. 3-6.
2. Диагностика и лечение гиперпролактинемии: клинические рекомендации международного эндокринологического общества/ Shlomo Melmed et al.// Ожирение и метаболизм. – 2011, № 2. – С.79 – 94.
3. Журова И.Б. Синдром гиперпролактинемии у детей и подростков: оптимизация методов диагностики и лечения: автореферат диссертации д.м.н.– М, 2012. – 54с.
4. Иловайская И.А. Современные представления о диагностике и лечении синдрома гиперпролактинемии // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2012, № 3 (85), ч.1. – С.127 – 134.
5. Насыбуллина, Ф.А. Проблемные вопросы диагностики и лечения пролактином / Ф.А. Насыбуллина, Г.Р. Вагапова // Лечащий врач, 2013, № 3 – с. 23-26.

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, ИСХОДЫ РОДОВ

Филярчук Д.С., Павловец О.Б., Сурвило А.В., Марковская К.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожар Е.Д.

УО«Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Бесплодие является одной из самых актуальных проблем современной гинекологии. Существует ряд медицинских аспектов, осложняющих деторождение, а именно: состояние соматического и гинекологического здоровья женщин, затрудняющее возможность проведения лечения, проблемы вынашивания беременности и рождения здорового ребенка. Процент бесплодных пар, несмотря на развитие технического оснащения человечества, увеличивается. По оценкам ВОЗ, в развитых странах он достигает 20% [1].

Для решения этой проблемы все больше применяются вспомогательные репродуктивные технологии, в том числе экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Благодаря весьма эффективному, но дорогостоящему методу ЭКО в мире уже родилось свыше 1 млн. детей [2]. Следует отметить, что наступление беременности после ЭКО увеличивает риск акушерской и перинатальной патологии и объясняет частое использование оперативного метода родоразрешения с целью избежать родового травматизма [3, 4].

Цель. Изучить течение и исходы беременностей наступивших после экстракорпорального оплодотворения.

Материалы и методы исследования. На базе Витебского роддома №2 был проведен анализ 50 историй родов женщин, беременность которых наступила после применения экстракорпорального оплодотворения в 2014-2015 гг.

Результаты исследования. Возраст пациенток колебался от 25 до 43 лет и в среднем составил 32,8 года.

Наиболее часто встречающейся патологией в гинекологическом анамнезе являлось: поликистоз яичников у 14 (28%) женщин, эрозия шейки матки – 9 (18%), самопроизвольный выкидыш – 7 (14%), ИППП (хламидиоз, уреаплазмоз, сифилис) – 6 (12%), внематочная беременность – 5 (10%), миома матки – 4 (8%), замершая беременность – 3 (6%), рубец на матке – 2 (4%).

Мужской фактор бесплодия был отмечен у 5 (10%) пар.

У 24 (48%) женщин данная беременность являлась первой, у 15 (30%) – вторая беременность, у 7 (14%) – третья, у 2 (4%) – четвертая, у 1 (2%) – седьмая, у 1(2%) – десятая. При этом 44 (88%) женщины были первородящими, 6 (12%) – повторнородящие.

Первый триместр беременности осложнился угрозой прерывания у 16 (32%) пациенток. Основным осложнением II триместра беременности также являлся угрожающий аборт – 17 женщин (34%). В III триместре течение беременности - угроза самопроизвольного выкидыша у 11 (22%) женщин .

Анемией беременность осложнилась у 14 (28%) пациенток, отеки вызванные беременностью – 9 (18%), гестозом – 5 (10%), кольпит – 5 (10%), многоводие – 4 (8%), маловодие – 2 (4%), предлежание плаценты – 3 (6%), ФПН – 2 (4%), хламидиоз – 1 (2%).

Произошло 50 родов, из них 9 (18%) – преждевременных, 41 (82%) – своевременных.

Оперативное родоразрешение путем операции кесарева сечения произведено в 42(84%) случаях.

Основным осложнением в родах являлось преждевременное излитие околоплодных вод в 10 случаях (20%), угрожающий разрыв «высокой» промежности – 2 (4%), дискоординированная родовая деятельность – 1 (2%).

Многоплодные беременности выявлены у 16 (32%) пациенток.

Беременности у данных женщин закончились рождением 66 детей. Средняя масса родившихся детей составила 2863 г, со средним ростом 49,5 см. Средняя оценка по шкале Апгар составила 8/8 баллов. Все эти дети были выписаны домой.

Следует отметить, что среди многоплодных беременностей четверо детей родились с критической массой тела (в среднем 1370, при этом минимальная – 880 г.), оценка по шкале Апгар составила 5/6 баллов. Данные дети нуждались в проведении ИВЛ. По медицинским показаниям были переведены в детскую областную больницу.

Выводы.

1) Пациентки, беременность которых наступила после экстракорпорального оплодотворения, как правило, находятся в возрасте старше 30 лет, имеют отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, сопутствующие соматические заболевания, ранее длительно и безуспешно лечились по поводу бесплодия.

2) Течение беременности и родов у такой группы пациенток нередко осложняется акушерской патологией.

3) Родоразрешение таких беременных проводится преимущественно путем операции кесарева сечения.

Литература:

1. Лысенко, О. В. Медико-социальная характеристика женщин, направленных на экстракорпоральное оплодотворение, и анализ причин неудавшихся попыток / О. В. Лысенко, И. В. Смирнова. // Вестник ВГМУ. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 97-101.

2. Буранова, Ф. Б. Актуальные аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и лечения плацентарной недостаточности у беременных после экстракорпорального оплодотворения / Ф. Б. Буранова // Акушерство и гинекология. – 2011. – №6. – С. 9-15.

3. Велиева, Э. Э. Роль иммуногенетического обследования в программе экстракорпорального оплодотворения / Э. Э. Велиева, В. Ю. Смольникова, Л. Н. Кузьмичев // Рос. Мед. Журн. – 2009. – №6. – С. 47-49.

4. Кэй Э., Брайн Д. Экстракорпоральное оплодотворение: Пер. с англ. – М.: МЕДпресс, 2008.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ОКАЗАНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОМОЩИ НЕДОНОШЕННЫМ НОВОРОЖДЕННЫМ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ

Чавлытко В.Л., Кулакова Г.В. (5 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ткаченко А.К.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. На сегодняшний день в мире не отмечается снижения числа преждевременных родов. По данным ВОЗ ежегодно рождается до 13,5 миллиона недоношенных новорожденных из них более 1,5 млн. в сроке гестации 28-32 недели и около 800 тысяч в сроке менее 28 недель. Именно глубоко недоношенные дети во многом определяют высокую смертность и заболеваемость, которая в свою очередь влияет на рост инвалидности с раннего детства.[1] Одной из наиболее частой патологии, встречающейся среди недоношенных новорожденных, является респираторный дистресс-синдром. Частота развития синдрома обратно пропорциональна гестационному возрасту. Так по данным EuroNeoNet 2010 респираторный дистресс-синдром в группе глубоко недоношенных детей, родившихся в сроке 22-25 недель встречается в 92%, 26-27 недель – 88%, 28-29 недель – 76%, 30-31 недель – 57%, 32-34 недели – 30% и 35 и более – 15%. [2]

В основе патогенеза респираторного дистресс-синдрома новорожденных (РДСН) лежит дефицит или незрелость сурфактанта, что приводит к диффузному ателектазированию. Это, в свою очередь, способствует снижению легочного комплайенса, увеличению работы дыхания, усилению легочной гипертензии, вследствие чего возникает гипоксия, усиливающая легочную гипертензию, в результате снижается синтез сурфактанта, т.е. возникает порочный круг. [3]

Цель. Проведение ретроспективного анализа применения современных методов респираторной и медикаментозной терапии недоношенным детям при наличии у них респираторного дистресс-синдрома.

Проведенные в последние годы исследования демонстрируют отсутствие преимущества профилактического введения сурфактанта недоношенным, родившимся с ЭНМТ при условии наличия полного курса антенатальной профилактики РДС кортикостероидами, а так же при условии использования СРАР в качестве стартового метода респираторной терапии начиная из родильного зала. Однако авторы Европейского консенсусного протокола ведения детей с респираторным дистресс- синдромом пересмотра 2013 г обращают внимание, что исследования, в которых были показаны преимущества стабилизации на СРАР и лечебного введения сурфактанта в сравнении с профилактическим имели высокую частоту антенатальной профилактики РДС. Поэтому эти результаты нельзя экстраполировать на всю популяцию детей с ЭНМТ. [2]

Введение сурфактанта может быть рекомендовано:

1) Профилактически, в первые 20 минут жизни, всем детям, родившимся на сроке гестации 28 недель и менее при отсутствии проведения их матерям полного курса антенатальной профилактики ГКС.

2) Всем детям гестационного возраста ≤ 30 недель, потребовавшим интубации трахеи в родильном зале. Наиболее эффективное время введения первые 20 минут жизни.

3) В отделении реанимации детям, родившимся на сроке ≤ 35 недели, на респираторной терапии методом СРАР/неинвазивная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) при оценке по шкале Сильверман > 4 баллов в первые 3-6 часов жизни.

Противопоказаниями к проведению сурфактантной терапии являются множественные ВПР (врожденными пороками развития), атрезия пищевода с трахиопищеводным свищом, отек легких, гипотермия менее 36°C , легочное кровотечение, декомпенсированный метаболический ацидоз, тяжелые гемодинамические расстройства, синдром утечки воздуха. [4]

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 122 карт стационарного пациента, новорожденных, родившихся в УЗ «ГКРД №2» г. Минска, находившихся на лечении в отделении АиРсПИТН за период 2014-2015 г.г. в сроке гестации 34-36 недель.

Результаты исследований. В отделение АиРсПИТН поступило 74 (61%) недоношенных новорожденных. Из них антенатальная профилактика РДС была проведена лишь у 9 (11,6%). Путем операции кесарева сечения родилось 52 (70%), через естественные родовые пути – 22 (30%) ребенка. Оценка по Апгар на 1 минуте у 2 детей составила 1 балл, у 1 ребенка - 5 баллов, у 6 – 6 баллов, у 65 новорожденных - 7 и выше. Интубация в родзале потребовалась 42% (N=31), отсроченная – 17% (N=22), без интубации – 35% (26). Длительность ИВЛ, интубированных в родзале: 34 недели (N=20) – 44, 35 недель (N=8) – 37,2, 36 недель (N=3) – 65,8 часов. Сурфактантная терапия проводилась 61% интубированных больных. 16 новорожденных требовали СРАР-поддержки, среднее количество часов: для 34 недель гестации – 8,5 ч, 35 недель – 5 ч, 36 недель – 4 ч. Из них сурфактантная терапия проводилась только 3 пациентам. Детям в сроке гестации 34 недели, потребовавших интубации в родзале и длительностью проведения ИВЛ были выставлены диагнозы: Болезнь гиалиновых мембран (БГМ) – у 11 детей (3-40ч), врожденная пневмония – 6 (24-162ч), внутриутробное инфицирование (ВУИ) – 4 (8 – 183ч), БГМ + ребенок от матери с гестационным сахарным диабетом (ГСД) – 1 (70ч); в 35 недель: БГМ – 6 (3-14 ч); Врожденная пневмония – 2 (126 и 54 ч); Врожденный сепсис – 1 (104 ч); в 36 недель: Врожденная пневмония – 2 (93 и 90 ч), БГМ – 1 (7ч). 17 детей, которые были интубированы отсрочено, находились на СРАР: из них у 11 детей выставлен диагноз: РДС (БГМ1-2) + врожденная пневмония, у 6 диагноз: РДС + ВУИ, БДУ.

В кардиотонической терапии нуждался 31 (42%) ребенок, из них 13 детей получали 1 кардиотоник, 18 детей - сочетание кардиотоников и вазопрессоров.

Выводы.

1. Низкий процент проводимой антенатальной профилактики увеличивает процент детей нуждающихся в респираторной терапии.
2. Больные с первичной сурфактантной недостаточностью лучше отвечают на терапию экзогенным сурфактантом и нуждаются в меньшей продолжительности респираторной поддержки.
3. Больные с вторичной сурфактантной недостаточностью нуждаются в больших дозах сурфактанта и более длительной респираторной поддержке.
4. Инфицированные больные чаще нуждаются в кардиотонической поддержке.
5. Отмечается прямая зависимость между длительностью кардиотонической терапии и длительностью проведения ИВЛ.

Литература:

1. Rautava L, Eskelinen J, Häkkinen U, Lehtonen L, PERFECT Preterm Infant Study Group: 5-year morbidity among very preterm infants in relation to level of hospital care. Arch Pediatr Adolesc Med 2013; 167: 40–46.
2. European Consensus Guidelines on the Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants – 2013 Update Neonatology 2013;103:353–36 David G. Sweeta Virgilio Carniellic Gorm Greisend Mikko Hallmane Eren Ozekf Richard Plavkag Ola Saugstadh Umberto SimeoniiChristian P. Speerj Maximo Ventok Henry L. HallidaybSoll RF: Prophylactic natural surfactant extract for preventing morbidity and mortality in preterm infants. Cochrane Database Syst Rev 2000:CD000511.
3. Singh N, Hawley KL, Viswanathan K: Efficacy of porcine versus bovine surfactants for pre- term newborns with respiratory distress syndrome: systematic review and meta-analysis. Pediatrics 2011;128:e1588–e1595.
4. Egbert Herting Less Invasive Surfactant Administration (LISA) – Ways to deliver surfactant in spontaneously breathing infants. Early Human Development Volume 89, Issue 11, November 2013, Pages 875–880.
5. А.Г. Антонов, Ионов О.В., О.А. Борисевич, Д.С. Крючко, А.А. Ленюшкина Современная респираторная терапия у недоношенных новорожденных в критическом состоянии Педиатрия 2011, №1 12-14.

ПАРАМЕТРЫ ОЦЕКИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕСТАЦИОННОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА ПО КРИТЕРИЯМ ВОЗ

Шалкина Л.А. (аспирант)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Алимова И.Л.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗРФ г. Смоленск

Актуальность. Гестационное увеличение массы тела - физиологическое явление, происходящее в результате изменения метаболических процессов в организме беременной женщины. Данные литературы свидетельствуют, что чрезмерный прирост массы тела беременной приводит к макросомии, увеличению риска родового травматизма новорожденного, асфиксии, патологическому течению неонатальной желтухи, дезадаптации функции сердечно-сосудистой системы[1]. Недостаточный прирост массы тела беременной увеличивает риск рождения ребенка с задержкой внутриутробного роста, затрудняющего процесс постнатальной адаптации[2].

Цель. Изучить антропометрические особенности новорожденных детей от матерей с патологическим гестационным увеличением массы тела, согласно критериям ВОЗ.

Материалы и методы исследования. Обследовано 296 беременных женщин и их детей при рождении. Все женщины были соматически и гинекологически здоровы, преимущественно первородящие, вступили в беременность с нормальным индексом массы тела (18,5-24,9). Все дети родились в срок и были распределены на 3 группы: 1-я группа (n= 107) - от матерей с гестационным увеличением веса больше 16 кг, 2-я группа (n=126) - от матерей с гестационным увеличением веса 11,5-16 кг, 3-я группа (n=103) - от матерей с гестационным увеличением веса меньше 11,5 кг [3]. По росту, индексу массы тела и возрасту матери сравниваемые группы новорожденных не отличались. Значения z-score (Standard Deviation Score – SDS) длины и индекса массы тела новорожденных были рассчитаны по программе ВОЗ Anthro, а интерпретация, полученных значений, проводилась в соответствии с рекомендациями ВОЗ[4]. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программ Statistic 7,0 (StatSoft, USA). Для количественных признаков вычислялась медиана, крайние квартили [25, 75]. Для оценки значимости различий частот- критерий χ^2 Пирсона (критерий Фишера) с поправкой Йетсена. Статистически значимыми считались значения критериев и коэффициентов, соответствующие 0,05

Результаты исследования. Оценка антропометрических данных у новорожденных сравниваемых групп выявила, что показатели длины тела детей 1-й группы превышали показатели детей 2-й и 3-й групп (таблица.1). Длина тела новорожденных 3-й группы была ниже показателей детей 1-й и 2-й групп.

Таблица 1. Показатели длины тела новорожденных

Группы новорожденных	Длина тела, см	P между группами	
1-я группа, n=93	54[52;55]	1-2	p =0,007
2-я группа, n=101	53[52;55]	2-3	P <0,001
3-я группа, n=102	52[51;54]	1-3	P <0,001

При индивидуальном анализе длина тела у 25 (27%) новорожденных 1-й группы находилась в диапазоне высоких значений и превышала частоту встречаемости данного признака у детей 2-й (n=16; p=0,05) и 3-й (n=2; p<0,001) групп. Низкие показатели (z- score<-2) отмечались только у 1 ребенка 3-й группы.

При оценке массы тела новорожденных сравниваемых групп (таблица.2) выявлено, что масса тела у детей 1-й группы превышала показатели детей 2-й и 3-й групп. При этом масса тела новорожденных 3-й группы была статистически значимо ниже показателей детей 1-й и 2-й групп.

Таблица2. Показатели массы тела новорожденных по возрасту

Группы новорожденных	Масса тела, г	P между группами	
1-я группа, n=93	3550[3370;3850]	1-2	P<0,001
2-я группа, n=101	3410[3200;3600]	2-3	P<0,001
3-я группа, n=102	3260[3010;3410]	1-3	P<0,001

При индивидуальном анализе масса тела в диапазоне высоких значений (z-score> +2) встречались только у новорожденных 1-й группы (4 ребенка). Низкая масса тела не отмечалась ни в одной группе детей.

Индекс массы тела детей 1-й группы также оказался выше, чем у детей 2-й и 3-й групп (таблица.3).

Таблица 3. Показатели индекса массы тела новорожденных

Группы новорожденных	ИМТ	P между группами	
1-я группа, n=93	12,5[11,9-12,9]	1-2	P=0,004
2-я группа, n=101	12[11,5-12,6]	2-3	P=0,25
3-я группа, n=102	11,9[11,4-12,5]	1-3	P<0,001

При индивидуальном анализе выявлено, что низкие показатели ($z\text{-score} < -2$) индекса массы тела чаще отмечались у детей 3-й (15; $p=0,03$) группы по отношению к 1-й группе ($n=5$). Во 2-й группе низкие показатели индекса массы тела встречались у 12 (11,8%) детей. Однако, рождение крупных детей (>4000 г) чаще отмечалось в 1-й группе (13 случаев) по сравнению с 2-й группой (3 случая; $p=0,005$) и 3-й группой (0; $p<0,001$).

Выводы. Чрезмерная гестационная прибавка массы тела у женщин с нормальным индексом массы тела до беременности приводит к увеличению показателей массы и длины тела новорожденных, а также частоте встречаемости очень высоких значений длины тела у новорожденных и рождению крупных детей.

Литература:

1. Покусаева В.Н. Акушерские и перинатальные исходы у пациенток с избыточной массой тела и ожирением (В.Н.Покусаева, О.В.Масютина, И.В.Нечаевская). Вестник Смоленской медицинской академии. -2009.-№4.-С.11-13.
2. Резник В.А., Гайдуков С.Н., Еникеев Б.В., Беременность и ее исходы при дефиците массы тела //Вестник педиатрической академии.2007.N 8.С. 84-86
3. IOM (Institute of Medicine) and NRC (National Research Council). Gestation Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. - Washington, DC: The National Academies Press. 2009. - 854 p.
4. www.who.int/chidgrowth/training/ru

ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

Яснова Е.В., Летко А.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., старший преподаватель Колбасова Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Миома матки является самым частым заболеванием у женщин репродуктивного возраста, составляя, по данным различных авторов, от 10 до 30%. Среди женщин при профилактических осмотрах впервые миома матки выявляется от 1 до 5% обследуемых, среди гинекологических больных до 30-35%. Чаще всего миома матки выявляется у женщин в возрасте старше 35 лет (средний возраст выявления миомы матки составляет 32-33 года). Пик заболеваемости приходится на 35-45 лет [3].

Специфичность женского организма обусловлена онтогенетической общностью мочевой и репродуктивной систем и их анатомо-функциональной взаимосвязью. Это создает предпосылки к обоюдному вовлечению органов уrogenитального тракта в патологический процесс [1]. Большинство исследователей главную роль в генезе нарушений анатомического и функционального состояния нижних мочевых путей у больных с миомой матки отводят либо фактору механического сдавления нижних мочевых путей опухолью, либо нарушениям гормональных соотношений и их влиянию на рецепторный аппарат мочевых путей. Отмечено, что у многих больных с миомой матки нарушение уродинамики диагностировалось еще до появления анатомических изменений мочевых путей, и это связано с гормональным дисбалансом, имеющим место при данных заболеваниях [2].

Цель. Проанализировать частоту развития нарушений мочеиспускания у женщин с миомой матки.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 43 пациентки с миомой матки (основная группа). Контрольную группу составили 14 здоровых женщин. Возраст пациенток основной группы составил 49,3 (39; 57) лет, у женщин контрольной группы - 43,9 (40; 56) лет.

Было проведено письменное анкетирование по оценке нарушений мочеиспускания у женщин [4].

Из исследования были исключены женщины с хроническими и острыми инфекционными процессами уrogenитального тракта, сахарным диабетом, пролапсом тазовых органов.

Уровень императивного и стрессового недержания мочи определяли с помощью теста, включающего в себя 11 категорий симптомов и жалоб. Результаты теста оценивали частотой встречаемости симптомов: +++ - практически всегда; ++ - часто; + - иногда; ± - редко; - не встречается. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0», Microsoft Excel.

Результаты исследования. Сравнительный анализ нарушений мочеиспускания показал, что по частоте неспособности волевым усилием прервать акт мочеиспускания, недержания мочи в силу неконтролируемого позыва, недержания мочи - не дойдя до туалета, недержания мочи при половом акте, обострений после приема острой пищи женщины обследуемых групп статистически значимо не отличались ($p>0,05$).

Вместе с тем, 25 (58%) пациенток из основной группы предъявляли жалобы на непроизвольное выделение мочи при физической нагрузке. Из них у 9 (36%) женщин такие жалобы возникали часто, у 3 (12%) – иногда, у 13 (52%) – редко. Данные жалобы встречались у женщин основной группы на 50,6% больше, чем в контрольной группе ($p<0,05$). В контрольной группе жалобы на непроизвольное выделение мочи при физической нагрузке редко встречались у 1 (7,4%) женщины.

На учащенное мочеиспускание (> 8 раз в сутки) жаловались 27 (83,7%) пациенток основной группы. Из них такие жалобы появлялись практически всегда у 9 (25%), часто у 17 (47%), редко у 10 (27,7%) женщин. Эти жалобы встречались у пациенток основной группы на 55,1% больше, чем у женщин контрольной группы ($p<0,05$). В контрольной группе данные жалобы имелись у 4 (28,6%) обследуемых, при этом они появлялись иногда у 1 женщины (25%), редко - у 3 (75%).

На боли при мочеиспускании жаловались 13 (30,2%) женщин основной группы. Из них часто данные жалобы предъявляли 2 (15,4%) женщины, редко – 11 (84,6%). Эти жалобы встречались у женщин основной группы на 23,1% больше, чем у контрольной группы ($p<0,05$). На редкие боли при мочеиспускании жаловалась 1 (7,1%) женщина контрольной группы.

Ночным недержанием мочи страдали 34 (79%) пациентки основной группы. Из них данные симптомы наблюдались у 5 (14,7%) человек практически всегда, у 16 (47,0%) – часто, у 2 (5,9%) – иногда, у 11 (32,4%) – редко. Такие жалобы встречались у женщин основной группы на 43,3% больше, чем у контрольной группы ($p<0,05$). Из контрольной группы ночным недержанием мочи страдали 4 (40,0%) женщины. Из них данные симптомы наблюдались у 1 (25%) женщины практически всегда, у 1 (25%) – часто, у 2 (50,0%) – редко.

Ощущением неполного опорожнения мочевого пузыря страдали 29 (67,4%) пациенток основной группы, из них данные симптомы появлялись у 1 (3,5%) опрошенной женщины практически всегда, у 10 (34,4%) – часто, у 5 (17,2%) – иногда, у 13 (44,8%) – редко. Эти жалобы у женщин основной группы были на 60,3% чаще, чем у контрольной группы ($p<0,05$). Ощущением неполного опорожнения мочевого пузыря редко страдала 1 (7,1%) женщина из контрольной группы.

Сравнительный анализ показал, что по частоте разрывов половых органов при родах женщины обследованных групп статистически значимо не отличались ($p<0,05$).

О проблеме нарушения мочеиспускания стесняются рассказывать 18 (41,8%) женщин основной группы, что на 34,7% больше, чем среди контрольной группы ($p<0,05$). Среди них стесняется 1 (7,1%) женщина. Хотят лечиться 15 (34,9%) женщин основной группы, что на 27,8% больше, чем в контрольной группе ($p<0,05$). Одна (7,1%) женщина контрольной группы хочет лечиться. Статистически значимого различия по обращению к врачу с проблемами мочеиспускания обследованных групп не было ($p>0,05$).

Выводы.

1. Проведенное исследование показывает, что у женщин с миомой матки чаще имеются нарушения мочеиспускания: непроизвольное выделение мочи при физической нагрузке на 50,6%, учащенное мочеиспускание на 55,1%, боли при мочеиспускании на 23,1%, ночное недержание мочи на 43,3%, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря на 60,3%, чем у женщин без миомы матки.

2. При опросе пациентов на наличие расстройств мочеиспускания должна применяться активная тактика, которая заключается в выяснении исчерпывающего анамнеза, провоцирующих и способствующих факторов недержания мочи, время появления и продолжительность эпизодов инконтиненции, а также количество теряемой мочи. Врач должен прицельно и детально задавать вопросы о наличии проблем с мочеиспусканием, так как пациенты в силу ложной стыдливости нередко скрывают беспокоящие их расстройства мочеиспускания.

Литература:

1. Аляев, Ю.Г. Расстройства мочеиспускания у женщин – междисциплинарная проблема / Ю.Г. Аляев, А.И. Ищенко, З.К. Гаджиева, Ю.В. Чушков // Клиническая нефрология. – 2012. – №5-6. – С. 57-63.

2. Железная, А.А. Расстройства мочеиспускания у женщин с миомой матки и эндометриозом / А.А. Железная // Газета «Новости медицины и фармации» акушерство, гинекология, репродуктология. – 2009. – 17 июня. – С. 275.

3. Сидорова, И.С. Современное состояние вопроса о патогенезе, клинике, диагностике и лечении миомы матки у женщин репродуктивного возраста / И.С. Сидорова, А.Л. Унанян, М.Б. Агеев, Н.В. Ведерникова, М.Н. Жолобова // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2012. – №4. – С. 22-28.

4. Тарасов, Н.И. Современная догоспитальная диагностика и лечение недержания мочи у женщин: учеб. - метод. пособие для врачей / Н.И. Тарасов, В.Н. Миронов. – Челябинск: УГМАДО, 2003. – 25 с.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

ОСОБЕННОСТИ ФЕНОМЕНА ДЕСКВАМАЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Афони́на А.Ю. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Литвяков А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ведущей причиной ранней смертности пациентов с нелеченым или неэффективно леченым ревматоидным артритом (РА) являются осложнения рано возникающего, прогрессирующего атеросклероза [1]. Такие неблагоприятные проявления атеросклероза как ИБС, мозговые сосудистые катастрофы, обусловлены, в первую очередь, формированием атеросклеротических бляшек. Атеросклеротические бляшки вызывают сужение просвета сосуда, что влечет за собой локальное увеличение скорости и появление турбулентностей в потоке крови. Тем самым, создаются условия для механической травматизации и индукции апоптоза эндотелиоцитов. Начальный этап апоптоза фиксированных мезенхимальных клеток, которыми являются эндотелиоциты, происходит через механизм apoikis (по гречески – «бездомность»). Эндотелиоциты утрачивают способность быть фиксированными на стенке (внеклеточном матриксе) сосуда и перемещаются в его просвет в свободную циркуляцию [2]. В результате активации механизмов apoikis в смешанной (капиллярной) крови можно обнаруживать свободно циркулирующие эндотелиоциты (ЦЭ). У пациентов с РА установлено увеличение содержания в крови ЦЭ [3]. Однако, связь между количеством ЦЭ и распространенностью атеросклеротических бляшек (АБ) при РА до настоящего времени не изучена.

Цель. Исследовать у пациентов с ревматоидным артритом связь между количеством ЦЭ в крови и присутствием атеросклеротических бляшек в доступных ультразвуковому исследованию артериях.

Материалы и методы исследования. Обследованы 40 пациентов с РА в возрасте 48 - 62 лет. В том числе мужчин - 11, женщин - 29. Продолжительность заболевания РА составляла 1-24 лет, в среднем - $8,3 \pm 5,4$ лет. Серопозитивный вариант РА имел место у 8 (20%), серонегативный – у 32 (80%) пациентов. Активность воспалительного процесса I степени установлена у 6 (15%), II степени – у 28 (70%), III степени - у 6 (15%) пациентов. Рентгенологически II стадия поражения суставов определена в 24 (85%), III стадия – в 6 (15%) случаях. Функциональный класс (ФК) I установлен у 12 (30%), II ФК - у 28 (70%) пациентов. Сопутствующие заболевания в форме НПВС-гастропатии имели место у 28 (70%) человек. Все пациенты регулярно принимали метотрексат в дозе от 12,5 до 15 мг в неделю и нестероидную противовоспалительную терапию (нимесулид, мелоксикам) в обычной дозировке. В 20 (50%) случаях, пациенты со средней и высокой активностью заболевания, получали ежедневно метилпреднизолон в дозе от 2 до 12 мг per os.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) артерий выполнялось с помощью ультразвукового аппарата «Сономед-400С» с резонансной частотой датчика высокого разрешения 6,0-9,0 МГц. В процессе УЗИ оценивалось наличие и количество атеросклеротических бляшек в сонных, подвздошных артериях, аорте (абдоминальный отдел).

Выявление и количественная оценка ЦЭ в периферической крови выполнялась по методологии Hladovec [4]. ЦЭ подсчитывались в камере Горяева с использованием светового микроскопа, оборудованного оптикоэлектронной насадкой с выводом изображения на дисплей компьютера.

Результаты исследования. При УЗИ брюшного отдела аорты признаки атеросклеротического поражения были выявлены у 28 (70%) пациентов с РА. В том числе изменение контура сосуда в виде извитости - в 14 (35%), неоднородная структура сосудистой стенки – в 28 (70%) случаях. АБ на стенке брюшной аорты визуализированы у 24 (60%) пациентов с РА.

УЗИ подвздошных артерий позволило обнаружить атеросклеротические изменения этих сосудов у 18 (45%) пациентов с РА. Извитость контура сосуда имела место у 6 (15%), неоднородность структуры стенки - у 14 (35%) и трехслойность акустического изображения артериальной стенки (выраженное утолщение интима-медиа́льного слоя) – у 2 (5%) обследованных лиц. Атеросклеротические бляшки обнаружены у 8 (20%) пациентов. Во всех случаях атеросклеротические бляшки имели гомогенную структуру с ровной поверхностью и выступали в просвет сосуда на 3-4 мм.

Продолжительность заболевания РА у пациентов с атеросклеротическими бляшками и без них существенно различалась. Лица с выявленными очагами атероматоза страдали РА в среднем $12 \pm 2,4$ лет, без обнаруженных при УЗИ атеросклеротических бляшек – $5 \pm 2,7$ лет ($p < 0,05$).

При исследовании ЦЭ, после фиксации и окраски мазков крови, эндотелиоциты представляли собой достаточно крупные клетки. Форма ЦЭ отличалась полиморфизмом: они были округлыми, овальными, полигональными. Наиболее часто обнаруживались полигональные ЦЭ.

Присутствие АБ в сосудах пациентов с РА ассоциировалось с достоверно более высоким уровнем ЦЭ. В крови пациентов с коротким анамнезом заболевания без выявленных АБ обнаружено 57 ± 17 ЦЭ/100 мкл, с наличием атеросклеротических бляшек - 112 ± 11 ЦЭ/100 мкл ($p < 0,05$). Таким образом, присутствие АБ в артериальных сосудах, продолжительность заболевания РА оказались факторами, тесно связанными с процессом апоикис эндотелиоцитов.

Выводы:

1. У пациентов с ревматоидным артритом, имеющих эхографически визуализируемые атеросклеротические бляшки в артериях, в крови циркулирует большее количество десквамированных эндотелиальных клеток, чем у пациентов с ревматоидным артритом без выявленных бляшек.
2. Продолжительность заболевания ревматоидным артритом является существенным фактором, связанным и с формированием атеросклеротических бляшек, и с увеличением количества циркулирующих в крови десквамированных эндотелиальных клеток.

Литература:

1. Is Rheumatoid Arthritis a Cardiovascular Risk Factor? / Quyyumi A.A. // Circulation. – 2006. – Vol. 114. – P. 1137-1139.
2. Pressure shift mediated anoikis of endothelial cells in the flow field in vitro / Jia Hu [et al.] // J. Biomedical Science and Engineering. – 2010. - Vol. 3. – P. 206-212.
3. Endotelial dysfunction in young patients with long-term rheumatoid arthritis and low disease activity / G. Vaudo [et al.] // Ann. Rheum. Dis. – 2004. – Vol. 63. – P. 31-35.
4. Hladovec, J. Circulating endothelial cells as a sign of vessel wall lesions / J. Hladovec // Physiol. Bohemoslov. – 1978. – Vol. 27. – P. 140-144.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ МЕТОДОМ СТАБИЛОМЕТРИИ

Бут-Гусаим Е. В. (4 курс, факультет организации здорового образа жизни),
Коваленко Ю.А. (аспирант)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шебеко Л.Л., к.м.н., доцент Оленская Т.Л.

УО «Полесский государственный университет», г. Пинск

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Координационные способности являются ведущими в системе подготовки спортсменов и служат предпосылкой успешного выполнения соревновательных упражнений, основой развития всех физических качеств и способностей. Спортивно-профессиональная деятельность, связанная с выполнением сложнокоординированных действий, приводит к совершенствованию поддержания вертикального положения тела, при котором возможны резкие колебания общего центра тяжести. Поэтому важной составляющей тренировки юных спортсменов является формирование специфического для каждого вида спорта равновесия. Следовательно, является актуальным выявление на раннем этапе спортивной подготовки эффективности применяемых программ тренировки и ликвидация противоречий для освоения техники.

Цель. Оценить степень развития статодинамической устойчивости у юных гребцов и сравнить ее особенности у подростков, занимающихся другими видами спорта, и подростков, не занимающихся спортом.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 36 человек в возрасте от 11 лет до 21 года (средний возраст $16 \pm 2,2$ лет). Экспериментальная группа в составе 12 человек занималась подготовкой по гребле 3 раза в неделю по 90 мин. Для сравнения были исследованы 2 контрольные группы: спортсмены, занимающихся другими видами спорта (лыжный спорт, плавание, легкая атлетика, каратэ), в количестве 12 человек, и учащиеся 10-11 классов (физико-математического профиля) лицея ПолесГУ, не занимающихся спортом, в количестве 12 человек.

Стабилометрическая оценка включала проведение следующих тестов: стабиллографический тест, стабиллографическая проба Ромберга, тест на устойчивость, тест на оценку ведущего полушария, тест

корреляции стабилотриграмм и дыхания. Исследование проводилось на стабилотрианализаторе компьютерном с биологической обратной связью «Стабилан-01-2».

Результаты исследования. Методом стабилотриграфии у юных гребцов оценивались следующие показатели: качество функции равновесия, в % (КФР); девиации во фронтальной-сагиттальной плоскости (разброс статокинезиотриграммы) и контроль за КФР при зрительной визуализации; устойчивость вертикального положения в 4 направлениях: вперед, назад, влево, вправо; ведущее полушарие; влияние дыхания на колебания центра давления (ЦД).

Среднее значение качества функции равновесия у группы юных гребцов составляет 84 %. Качественной нормой функции равновесия для данного возраста является результат, равный 86 %. Среднее значение КФР при зрительной визуализации у группы юных гребцов (подсчет белых кругов на дисплее монитора перед платформой) составило 86 %, что соответствует норме. При закрытых глазах среднее значение КФР снизилось до 78 %.

Стабилотриграфический тест Ромберга позволяет судить не только о статической функции локомоторного аппарата, но и о функциональном состоянии других систем. С его помощью можно выявить наличие перенапряжения и асимметрии тонуса паравертебральных мышц, нарушений осанки. Так в исследовании данный тест показал, что у 98 % гребцов отсутствуют девиации в сагиттальной, фронтальной плоскости, все показатели статокинезиотриграммы в норме.

Тест на устойчивость 50 % исследуемых гребцов выполнили в каждом из четырех направлений отклонения (вперед-назад, влево-вправо) выше нормы; 40% юных гребцов выполнили тест на устойчивость в границах нормы; 10 % исследуемых выполнили тест на результат, который соответствует оценке ниже нормы.

У 50 % юных гребцов было выявлено наличие умеренного влияния дыхательной составляющей в стабилотриграмме. Выявленное влияние дыхания на колебания ЦД было выявлено у 8 % спортсменов. У 42 % юных гребцов влияния дыхания на колебания ЦД отсутствуют, что является хорошим результатом. Наличие же дыхательной составляющей в стабилотриграмме свидетельствует о раскачивании в такт с дыханием. Таким образом, у 58 % спортсменов-гребцов было выявлено наличие дыхательной составляющей в стабилотриграмме, что объясняется особенностями тренировочного процесса. Так, раскачивания преимущественно наблюдались в сагиттальной плоскости, что, вероятно, можно объяснить основным соревновательным упражнением в гребле, связанным с движением корпуса в передне-заднем направлении.

Тест на определение ведущего полушария мозга выявил, что 66 % юных спортсменов-гребцов относятся к правополушарному типу. Доминирование правого полушария отвечает за обработку невербальной информации, визуальное восприятие, пространственную ориентацию и соответственно успехи в спорте.

Сравнительная оценка групп исследуемых проводилась по определенным видам тестам и позволила выявить особенности развития различных функций равновесия в зависимости от вида занятий спортом либо их отсутствием.

Так при анализе полученных данных стабилотриграфии по трем исследуемым группам было выявлено, что качество функции равновесия наиболее развито у спортсменов-гребцов и наименее у школьников, не занимающихся спортом. Количество девиаций в сагиттальной и фронтальной плоскостях при выполнении теста Ромберга было наименьшим у юных гребцов (у 2 % спортсменов). По результатам в группах сравнения отмечались девиации у 21 % других спортсменов и 64% школьников, не занимающихся спортом. Было также выявлено, что занятия спортом более свойственны лицам с ведущим правым полушарием, в то время как у не занимающихся спортом не было выявлено преобладания одного из полушарий мозга (по 50%).

Выводы:

1. У группы спортсменов-гребцов среднее значение качественного показателя равновесия соответствует норме или выше нормы для данного возраста.
2. Качественный показатель функции равновесия выше у подростков-спортсменов, занимающихся академической греблей, что объясняется тренировкой статодинамической устойчивости как одного из важнейших физических качеств для данного вида спорта. Данный показатель в группе спортсменов, занимающихся другими видами спорта ниже в среднем на 5 %, а в группе не занимающихся спортом ниже на 9 %. Среди подростков-спортсменов качественный показатель функции равновесия выше у подростков-легкоатлетов, что объясняется преимущественно ортоградным положением в процессе тренировки. Наименьший показатель статодинамической устойчивости выявлен у пловцов. Это объясняется горизонтальным положением тела спортсменов во время тренировки.
3. Подростки, занимающиеся спортом, имеют незначительные девиации в сагиттальной, фронтальной плоскости. Это может свидетельствовать о перенапряжении тонуса паравертебральных мышц. Подростки, не занимающиеся спортом, имеют значительные девиации, как в сагиттальной, так и во фронтальной

плоскостях, что может служить показателем ассиметричной осанки и нарушения баланса мышц спины и нижних конечностей.

4. У спортсменов пловцов, каратистов, гребцов доминирующим является преимущественно правое полушарие, которое отвечает за обработку невербальной информации, визуальное восприятие, пространственную ориентацию и, соответственно, успехи в спорте.

Литература:

1. Арьков, В.В. Сравнительный анализ параметров стабилотрии у спортсменов разной специализации. / В.В. Арьков. - Бюлл. экспериментальной биологии и медицины. – 2009. – 194 с.
2. Доценко, В.И. Об актуальности и ведущих аспектах исследования позной регуляции методом компьютерной статокинезметрии (стабилотрии) в клинической практике / В.И. Доценко. – 2008. – 39 с.
3. Качинский, А.Н. Исследования координаторных способностей спортсменов национальных команд Республики Беларусь, с помощью стабилотрии / А.Н. Качинский, С.Л. Пристром, О.В. Петрова. – Минск, 2002. – 223 с.
4. Кононова, Н.А. Функциональная компьютерная стабилотрия в дифференциальной диагностике периферических и центральных вестибулярных расстройств / Н.А. Качинский. – Москва, 2006. – 20 с.
5. Скворцов, Д.В. Стабилотрия – функциональная диагностика функции равновесия, опорно-двигательной системы и сенсорной системы. // Функциональная диагностика. – 2004. -№3. – С. 78 – 84.

ПОКАЗАТЕЛИ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

Витчук А.В. (аспирант), Очкуренко А.Е. (2 курс, педиатрический факультет),

Федотова Н.И. (6 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Мешкова Р.Я.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность. Известно, что хроническая спонтанная крапивница (ХСК) чаще встречается у женщин[3]. В связи с этим изучение гендерных различий в содержании клеток врожденного иммунитета - эозинофилов, а также показателей адаптивного иммунитета (лимфоцитов и иммуноглобулинов А, М, G, E) у больных с ХСК является актуальным. В то же время существует необходимость оценки уровня лимфоцитов в периферической крови больных в зависимости от их гендерной принадлежности, поскольку известно влияние половых гормонов на содержание лимфоцитов[2]. Показано, что изменения популяционного состава лимфоцитов у больных ХСК чаще носят неспецифический характер. Роль эозинофилов и характер гендерных отличий остается малоизученным [1]. Показано, что эозинопения достоверно чаще встречается у женщин, тогда как лимфопения встречается одинаково часто у пациентов обоих полов. Известно также, что почти у половины больных ХСК обнаруживаются аутоантитела к IgE или к рецептору FcεR1, а также повышение уровня IgE в сыворотке крови. Изучение содержания иммуноглобулинов также проводили в популяциях больных ХСК без разделения по полу [3]. Гендерной разницы в содержании сывороточных Ig G, Ig M, Ig A у пациентов с ХСК не выявлено. Подтверждено наличие гиперIg E у части больных с ХСК.

Цель. Изучение количественных показателей эозинофилов, лимфоцитов и иммуноглобулинов основных классов А,М,G,E периферической крови пациентов, страдающих ХСК, в зависимости от пола.

Материалы и методы исследования. Нами проведено изучение содержания эозинофилов, лимфоцитов и иммуноглобулинов классов А, М, G, E в периферической крови 148 больных ХСК в возрасте от 18 до 91 г. Больные находились на госпитализации в Смоленском областном центре аллергологии и иммунологии в период с января 2014 по декабрь 2015 г. Все больные были разделены на 2 группы (G1, G2) по гендерному признаку. В G1 вошло 33 (22,3 %) мужчины, а в G2 -115 (77,7 %) женщин. Анализ периферической крови производили на гематологическом анализаторе АВХ PENTRA 120 с вычислением абсолютных показателей. Полученные результаты сравнивали с референсными значениями. Уровень иммуноглобулинов классов А,М,G,E определяли турбодиметрическим методом на автоматическом биохимическом анализаторе Konelab-20 (фирма ThermoFisher) с прилагаемыми реагентами. Статистическая обработка результатов произведена с использованием критерия t Стьюдента, критический уровень значимости равен 0,05.

Результаты исследования. Изучение содержания эозинофилов в периферической крови больных ХСК показал, что у мужчин средние показатели равны $2,54 \pm 0,27\%$, ($0,17 \pm 0,03 \times 10^9/\text{л}$), в группе женщин соответственно $2,18 \pm 0,22\%$, ($0,17 \pm 0,02 \times 10^9/\text{л}$), что отражает отсутствие гендерных различий. Далее нами был проведен сравнительный анализ числа больных с отклонениями в ту или иную сторону от референсных значений. Оказалось, что у женщин, больных ХСК, в периферической крови имеет место эозинопения, соответственно в G1-у 4,35%, и в G2-у 29,57% ($p < 0,05$). В то же время количество больных с эозинофилией в обеих группах не различалось, соответственно в G1=9,09%, G2-9,57%. Эозинопения, имеющая место у каждой третьей женщины с ХСК, возможно, отражает выход этих клеток из кровяного русла в ткани, прежде всего, в кожу [3]. Изучение количественных показателей лимфоцитов периферической крови показало отсутствие гендерных различий в их содержании. Более того, число пациентов обоего пола с лимфопенией и лимфоцитозом достоверно не различалось.

Анализ уровня основных классов иммуноглобулинов- М, G, Ав периферической крови показал, что достоверных различий в их содержании в зависимости от гендерной принадлежности больных нами не выявлено. Уровень общего IgE в сыворотке оказался повышенным в обеих группах; так, у 50,0% мужчин и у 36,3% женщин с ХСК имеет место повышение уровня сывороточного Ig E. Средний уровень IgE составил в G1- $126,67 \pm 20,33$ U/ml, G2- $109,55 \pm 14,42$ U/ml.

Полученные нами данные свидетельствуют о гендерных различиях отдельных показателей врожденного и адаптивного иммунитета у больных ХСК. Показано, что эозинопения и лимфопения встречается у каждой третьей женщины, в то время как у мужчин снижается лишь содержание лимфоцитов, тогда как уровень эозинофилов чаще сохраняется в пределах референсных значений. Можно предположить, что у женщин имеет место более активный выход эозинофилов и лимфоцитов в прилежащие ткани и органы, прежде всего в кожу. Нами подтвержден факт активного синтеза IgE у больных обоего пола, причем, число этих пациентов колеблется от 36,3% (женщины) до 50,0% (мужчины) [3]. Механизмы, приводящие к изменениям количества эозинофилов периферической крови у больных, отличающихся по гендерному признаку, требуют дальнейшего изучения [1]. Повышение уровня IgE остается малопонятным, поскольку не отражает наличия или отсутствия атопии у больных. Полученные данные дополняют представления о гендерном влиянии на иммунопатогенез ХСК и требуют дальнейшего изучения.

Выводы:

1. Снижение содержания эозинофилов $< 1\%$ в периферической крови больных ХСК достоверно чаще встречается у женщин. Лимфопения встречается с одинаковой частотой у пациентов обоего пола.
2. Гендерной разницы в содержании сывороточных IgG, IgM, IgA у пациентов с ХСК не выявлено. Повышение уровня IgE имеет место у 50,0% мужчин и у 36,6% женщин, страдающих ХСК.

Литература:

1. Колобникова Ю.В., Уразова О.И., Новицкий В.В. Эозинофил: современный взгляд на кинетику, структуру и функцию. Гематология и трансфузиология 2012; 1 (57): 30-36.
2. Полетаева А. В. Иммуномодулирующее влияние гормонов на фенотипическую структуру лимфоцитов в условиях «in vitro». дис. к.б.н. 2010; 130 с.
3. Marta Ferrer. Immunological events in chronic spontaneous urticaria. ClinTransl Allergy 2015; 5 (30): 1-8.

ВЛИЯНИЕ ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СОЛИ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ОАО «НАФТАН» ПО ДАННЫМ 10-ТИ ЛЕТНЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Гордейко Е.О. (5 курс, лечебный факультет)¹, Стрижев И.М.³, Редненко А.В.⁴
Научные руководители: к.м.н., доцент Счастливленко А.И.¹, Укла А.А.²

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск;

²УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель; ³УЗ «Новополоцкая центральная городская больница», г. Новополоцк;

⁴УЗ «Новополоцкая городская поликлиника №1», г. Новополоцк

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболеваний представляют собой важнейшую социально-медицинскую проблему в Республике Беларусь. Научной концепцией предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний является положение о факторах риска [1]. Из всей сердечно-сосудистой патологии нами для

углубленного изучения была выбрана артериальная гипертензия (АГ), так как это заболевание имеет высокую распространенность в организованных популяциях [2]. Известно, что повышенное потребление поваренной соли с пищей в количестве, превышающим физиологическую норму (3-4 г. в сутки), считается одним из основных факторов риска АГ [3]. Для получения представления об уровне потребления поваренной соли с пищей используется определение порога вкусовой чувствительности к соли (ПВЧС) [4].

Цель. Изучением вклада ПВЧС в распространенность и развитие АГ в организованной популяции ОАО «Нафтан» по данным 10-летнего проспективного исследования.

Материалы и методы исследования. Было проведено 10-летнее проспективное наблюдение (2004/2005 гг. – 2014/2015 гг.) в организованной популяции, включающее 1208 человек (454 человека без вредных условий и 754 человека с вредными условиями), отобранных методом случайных чисел из работающих в цехе 3, 7, 13, 17 и 18 ОАО «Нафтан». Охват обследованием при первичном скрининге составил 97,8% (1180 человек). В течение второго скрининга (2014/2015 гг.) было обследовано 962 лиц с заполнением регистрационной карты профилактического обследования (охват обследованием составил 81,5%). За 10 лет наблюдения умерло 5 человек (0,4%), выбыло – 120 (10,2%), отказались от обследования либо при визитах не оказалось дома – 93 человека (7,9%). Всем обследуемым было выполнено заполнение разработанной регистрационной карты профилактического обследования. Измерение АД проводилось сфигмоманометром двукратно в положении сидя после 10-минутного отдыха с точностью до 2 мм рт.ст. с определением степени АГ и группы риска, согласно рекомендациям ВОЗ/МОАГ (1999) [5].

В течение 10-ти лет изучалось развитие новых случаев АГ в популяции лиц с нормальным уровнем АД (806 человек) по данным первого скрининга (2004/2005 гг.). В течение второго скрининга (2014/2015 гг.) было обследовано 676 человек (охват обследованием составил 83,9%).

ПВЧС определялся по модифицированной методике R.I. Henkin путем нанесения раствора NaCl в возрастающей концентрации (0,0625%; 0,125%; 0,25%; 0,5%; 1% и 2%) по одной капле на переднюю треть языка для фиксирования начальной концентрации, при которой пациент ощущал вкус поваренной соли.

Результаты исследования. При изучении распространенности АГ в организованной популяции ОАО «Нафтан» была выявлена высокая ее частота встречаемости в 2004/2005 гг. Распространенность АГ в 2004/2005 гг. составила 31,7% (29,3% у лиц без профессиональной вредности и 33,2% у лиц с профессиональной вредностью ($df=1$; $\chi^2=1,9$; $p>0,05$)). Частота новых случаев АГ по данным 10-ти летнего проспективного исследования в 2014/2015 гг. составила 31,2% (27,6% у лиц без профессиональной вредности и 33,3% у лиц с профессиональной вредностью ($df=1$; $\chi^2=2,3$; $p>0,05$)).

ПВЧС был определен у 1136 человек (96,3%) по данным первого скрининга (2004/2005 гг.). Исследуемая популяция была разбита на четыре группы в зависимости от уровней ПВЧС: первая группа (0,0625% и 0,125%) в количестве 119 человек; вторая группа (0,25%) – 532 человека; третья группа (0,5%) – 415 человек; четвертая группа (1% и 2%) – 70 человек. Установлено, что независимо от возраста, пола и профессиональной принадлежности увеличивается распространенность АГ во второй группе в 2,4 раза (95% ДИ 1,1-5,2); в третьей группе в 8 раз (95% ДИ 3,7-17,2) и в четвертой группе в 32,2 раза (95% ДИ 12,3-84,4). Кроме того, выявлено, что независимо от возраста, пола и профессиональной принадлежности увеличивается частота новых случаев АГ во второй группе в 2 раза (95% ДИ 1,1-3,7); в третьей группе в 2,6 раза (95% ДИ 1,4-5,1) и в четвертой группе в 10 раз (95% ДИ 2,2-46,0).

Выводы. ПВЧС 0,25% и выше является фактором риска распространенности и развития АГ в организованной популяции ОАО «Нафтан», независимо от возраста, пола и профессиональной принадлежности. Определение ПВЧС может служить простым методом для контроля количества потребляемой поваренной соли с целью первичной и вторичной профилактики АГ.

Литература:

1. Оганов, Р.Г. Современные стратегии профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний / Р.Г. Оганов, Г.В. Погосова // Кардиология. – 2007. – №12. – С. 4-9.
2. Бритов, А.Н. Всесоюзная кооперативная программа борьбы с артериальной гипертензией среди организованного населения // Бюлл. ВКНЦ АМН СССР. – 1983. – № 1. – С. 13-16.
3. Intersalt: an international study of electrolyte excretion and blood pressure. Results for 24 hour urinary sodium and potassium excretion / Intersalt Cooperative Research Group // Br. Med. J. – 2003. – Vol. 297. – P. 319-328.
4. Некрасова, А.А. Патофизиологическая роль вкусовой чувствительности к поваренной соли и определение его при лечении больных гипертонической болезнью диуретиками / А.А. Некрасова, Ю.И. Суворов, З.М. Мусаев // Бюлл. ВКНЦ АМН СССР. – 1984. – № 1. – С. 68-72.
5. WHO-ISH Hypertension Guidelines Committee. 1999 World Health Organization - International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension / J. Chalmers [et al.] // J. Hypertens. – 1999. – Vol. 17, № 2. – P. 151-185.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИКФЛОУМЕТРИИ В ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ

Дусова Т.Н. (ассистент), Ковтун О.М. (аспирант), Догель А.Ф. (4 курс, лечебный факультет), Латышева Е.А. (4 курс, лечебный факультет), Леонова Н.В. (4 курс, лечебный факультет).
 Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Во многих странах отмечается устойчивая тенденция к увеличению распространенности ХОБЛ. Однако, по данным Европейского респираторного общества, только четверть случаев ХОБЛ диагностируется своевременно [1]. Обострения ХОБЛ сопровождаются усилением системного воспаления, повышением уровня фибриногена и интерлейкина-6 в крови, что прямо или косвенно может вести к усилению тромбообразования и возрастанию риска развития сердечно-сосудистых событий у пациентов с ХОБЛ [2].

Цель. Определение частоты снижения пиковой скорости выдоха (ПСВ) у неорганизованного населения г. Витебска по данным скрининговой пикфлоуметрии, а также оценка возможности применения данного показателя в прогнозе развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

Материалы и методы исследования. На протяжении 6 лет в г. Витебске проводились акции по скрининговому обследованию населения методом случайного выбора. У респондентов измеряли ПСВ с помощью пикфлоуметра, уровень артериального давления (АД), массу тела, проводили анкетирование по сердечно-сосудистым заболеваниям, патологии органов дыхания, статусу курения. Респонденты давали оценку своего здоровья по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) от 0 до 100 баллов. Через 6,02±0,6 года при опросе случайным образом выбранных респондентов уточнялись количество посещений поликлиник, госпитализаций, вызовов скорой медицинской помощи по поводу повышения артериального давления, а также перенесенные за это время инсульты, инфаркты миокарда, транзиторные ишемические атаки (ТИА), эпизоды нестабильной стенокардии за прошедший период. Кроме того, пациенты повторно оценивали свое здоровье по ВАШ. Полученные данные обрабатывались с помощью программы Microsoft Excel, Statistica 7.0. Оценку достоверности различий между группами проводили с помощью точного критерия Фишера.

Результаты исследования. Всего с помощью пикфлоуметрии обследовано 5076 человек: 3657 женщин (72%), 1419 мужчин (28%). Средний возраст 48,03±14,57 года. Ежегодно наблюдали приблизительно одинаковую частоту выявления бронхиальной обструкции (табл.1).

Таблица 1. Распределение степени изменений ПСВ у респондентов по годам.

Годы	Обследовано с помощью пикфлоуметрии, чел.			Результаты измеренной ПСВ (чел., % от общего числа обследованных)			
	всего	муж.	жен.	норма	ограничение		
					легкое	умеренное	тяжелое
2009 г.	1467	476	991	1012 (69%)	355 (24%)	83 (6%)	17 (1%)
2010 г.	650	189	461	439 (68%)	176 (27%)	28 (4%)	7 (1%)
2011 г.	686	150	536	387 (56%)	203 (30%)	74 (11%)	22 (3%)
2012 г.	567	127	440	333 (59%)	166 (29%)	51 (9%)	17 (3%)
2014 г.	820	230	590	467 (57%)	229 (28%)	91 (11%)	33 (4%)
2015г.	886	247	639	514 (58%)	250 (28%)	95 (11%)	27 (3%)
Всего	5076	1419 (28%)	3657 (72%)	3152 (61%)	1457 (29%)	422 (8%)	123 (2%)

Снижение ПСВ обнаружено у 2002 человек (39%). В группе респондентов с уже установленным диагнозом ХБ или ХОБЛ снижение ПСВ определяли чаще (у 51,3%). Легкое ограничение бронхиальной проходимости (ПСВ 90-70% от должной) обнаружили у 29% респондентов; умеренное (50-70%) – у 8%; тяжелое (менее 50%) – у 2 %.

Через 6,02±0,6 года при опросе 210 респондентов, были собраны дополнительные сведения за прошедший период. На основании полученных данных были сформированы 2 группы пациентов с артериальной гипертензией без хронического бронхита в анамнезе, рандомизированные по полу и возрасту: 1-я – пациенты с нормальной ПСВ, 2-я – пациенты со сниженной ПСВ. Пациенты двух групп достоверно не

отличались по длительности АГ, уровню артериального давления, индексу массы тела и оценки здоровья. У пациентов второй группы была достоверно ниже ПСВ. События за период наблюдения представлены в таблице 2.

Таблица 2. Частота событий через $6,02 \pm 0,6$ года после скринингового обследования у пациентов с АГ с нормальной и сниженной ПСВ

События*	АГ и нормальная ПСВ	АГ и сниженная ПСВ	P
Посещение поликлиник	26 (38,8%)	13 (46%)	0,14
Госпитализации по поводу повышения АД	13 (19,4%)	6 (21,4%)	0,21
Вызовы СМП по поводу повышения АД	37 (55,22%)	19 (67,86%)	0,9
Инфаркт миокарда	2	3	0,12
Инсульт	3	2	0,31
ТИА	1	1	0,42
Нестабильная стенокардия	0	2	0,08
Суммарное число неблагоприятных сердечно-сосудистых событий	<u>6 (9%)</u>	<u>8 (29%)</u>	<u>0,015</u>

Примечание: * – показатели представлены в количестве человек.

В группе пациентов с АГ и сниженной ПСВ выявлено достоверно более высокое суммарное число неблагоприятных сердечно-сосудистых событий. В большей степени отмечается рост инфарктов миокарда, эпизодов нестабильных стенокардий.

Отсутствие достоверных отличий между группами пациентов с АГ с нормальной и сниженной ПСВ по возрасту, уровню АД, ИМТ, и наличие достоверного увеличения сердечно-сосудистых событий у лиц со сниженной ПСВ позволяет использовать данный показатель в прогнозе неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

При использовании данного показателя следует учитывать наличие других причин нарушения функции внешнего дыхания (рестриктивных заболеваний легких, слабости дыхательных мышц, признаков сердечной недостаточности).

Выводы:

1. Выявлено снижение ПСВ у 39% респондентов, что свидетельствуют о необходимости более широкого использования пикфлоуметрии, как метода раннего выявления бронхиальной обструкции, что позволит своевременно начать рациональную терапию пациентов с ХОБЛ, которая необходима для снижения смертности от данного заболевания и его осложнений.
2. Выявлено достоверное повышение суммарного числа неблагоприятных сердечно-сосудистых событий через $6,02 \pm 0,6$ года в группе пациентов с АГ со сниженной пиковой скоростью выдоха по сравнению с пациентами с АГ с нормальной бронхиальной проходимостью, что указывает на возможность применения данного показателя в прогнозе развития неблагоприятных событий.

Литература:

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI / WHO workshop report. Last updated 2015. www.goldcopd.org
2. Eeden, S.F. Chronic obstructive pulmonary disease: a chronic systemic inflammatory disease / S.F. van Eeden, D.D. Sin // Respiration. - 2008. - №75. – С.224–238.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АУСКУЛЬТАЦИИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВОЗМОЖНОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Егоров С.В., Палеев А.С. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Немцов Л.М., к.м.н., доцент Дроздова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Варикозное расширение вен (ВРВ) при циррозе печени вызвано повышением давления в портальной венозной системе и наблюдается в дистальном отделе пищевода, проксимальном отделе желудка или в системе геморроидальных вен. ВРВ может осложняться массивным кровотечением без предшествующих симптомов. Проблема выявления ВРВ является актуальной ещё и потому, что применение необходимых для этого эндоскопических методов (ФЭГДС, РРС, ФКС) во многих случаях сопряжено с риском геморрагических осложнений, требующих неотложной помощи (эндоскопического прошивания; введения зонда Блэкмора; внутривенного введения Октреатида; иногда необходимо трансюгулярное внутрипеченочное портокавальное шунтирование).

Цель. Изучить особенности анамнеза, данные основных и дополнительных методов исследования пациентов с циррозом печени. Сравнить результаты ФЭГДС с результатами аускультативного исследования функции нижнего пищеводного сфинктера у пациентов с ВРВ пищевода разной степени выраженности.

Материалы и методы исследования. С информированного согласия респондентов в ноябре 2015 г.- марте 2016 г. обследованы 20 пациентов, госпитализированных в гастроэнтерологическое отделение Витебского областного клинического специализированного центра с диагнозом «Цирроз печени». В программу обследования входили: расспрос пациента (анамнез болезни и анамнез жизни), общий осмотр и осмотр на предмет «печеночных знаков»; перкуссия и пальпация печени и селезенки; аускультация пищевода по общепринятой методике; анализ общих и биохимических показателей крови; УЗИ органов брюшной полости; ФЭГДС (степень варикоза вен пищевода и желудка). Статистическая обработка результатов проведена с помощью общепринятых методов в пакете «Медстат2.0».

Результаты исследования. Среди обследованных (n=20) было 13 мужчин и 7 женщин. Средний возраст - 50 лет [ДИ: 20-65]. Давность заболевания 3 года ± 6 месяцев. В результате общего осмотра и осмотра на предмет «печеночных знаков» были получены следующие данные (См. Таблицу 1).

Таблица 1. Результаты осмотра пациентов с циррозом печени

Признак	Частота выявления признака	
	n	%
Желтуха (уздечки языка, склер, кожи)	16	80,0
Наличие «сосудистых звездочек»	2	10,0
Малиновый язык (цвета «кардинальской мантии»)	5	20,0
Венозная сеть на животе («голова медузы»)	2	10,0
Асцит	7	35,0
Астерикус	-	-

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что внешние признаки портальной гипертензии встречаются у пациентов с циррозом печени нечасто: от 10,0% (сосудистые «знаки») до 35,0% (асцит).

При перкуссии по правой среднеключичной линии увеличение печени было обнаружено только у 15,0% исследуемых (3 человека из 20). Результаты УЗИ выявили увеличение печени по КВР (156,7±16,346 мм) и по ККР (110,2± 8,136 мм). Это подтверждает результаты перкуссии печени. Спленомегалии у обследованных не обнаружено.

При аускультации пищевода диагностировано увеличение времени прохождения жидкости в среднем до 9,5 секунд [ДИ: 9,0-11,9] – при норме 6-8 секунд.

При ФЭГДС выявлено ВРВ пищевода разной степени в 9 случаях (45,0%). По результатам аускультации время прохождения жидкости по пищеводу у этих пациентов составило 11,5±0,4 секунды. Сопоставление результатов ФЭГДС и аускультации пищевода представлено в табл. 2.

Таблица 2. Результаты аускультации пищевода (тест с глотком жидкости) у пациентов с эндоскопически верифицированным ВРВ на фоне цирроза печени

Пациент	Время прохождения воды по пищеводу (сек.)	Степень ВРВ при ФЭГДС
1.Болохова Т.Е.	9	3
2.Богданова С.Н.	9	3
3.Сек Я.П.	15	3
4.Пашкевич Т.В.	13	3
5.Койро В.И	15,5	2
6.Малькович О.Т.	15	1
7.Фролов В.С.	9	1
8.Демидов В.М.	9	2
9.Миронов А.В.	8	1

Применив корреляционный анализ (метод Спирмена), обнаружена очень слабая корреляция между степенью варикоза, выявленного эндоскопически; и временем прохождения жидкости по пищеводу, отмеченным с помощью аускультации (Коэффициент корреляции равен 0,1).

Анализ основных лабораторных показателей выявил следующие изменения у обследуемых пациентов с циррозом печени (См. табл. 3).

Таблица 3. Лабораторные показатели пациентов с циррозом печени

Показатель	Среднее значение в группе (M±m.)	Норма
Общий билирубин	26,733±14,429 Мкмоль/л	3,0-12,0 Мкмоль/л
Прямой билирубин	11,55±13,98 Мкмоль/л	0-5,5 Мкмоль/л
Щелочная фосфатаза	130,367±78,33 Ед./л	39-55 Ед./л
АлАТ	40,73±22,685 Ед./л	19-79 Ед./л
АсАТ	38,53±30,647 Ед./л	9-29 Ед./л
Общий холестерин	5,35±1,23 Ммоль/л	1,6-3,7 Ммоль/л
Тромбоциты	152,05±86,888 * 10 ⁹	150-450* 10 ⁹
Гемоглобин	131,867±41,577 г /л	120-140 г/л (ж); 140-160 г/л (м)

Полученные данные подтверждают наличие у исследуемых пациентов с циррозом печени наряду с портальной гипертензией синдромов цитолиза и холестаза.

Выводы:

1. Варикозное расширение вен пищевода выявляется при ФЭГДС достаточно часто (до 45,0% пациентов, госпитализированных с циррозом печени).
2. При аускультации пищевода у пациентов с циррозом печени с варикозным расширением его вен жидкость достигает желудка на 30,0% позже, чем у здоровых лиц.
3. Аускультация пищевода может стать помощником врача при подозрении портальной гипертензии на догоспитальном этапе.

Литература:

1. Юпатов, Г.И. Пропедевтика внутренних болезней. Практикум // Г.И. Юпатов, Л.М. Немцов, Л.В. Соболева, М.С. Дроздова.- Витебск: Изд-во ВГМУ.- С. 150.

СКРИНИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

Ерошкина Е.С. (врач-интерн)

Научные руководители: д.м.н., профессор Козловский В.И., к.м.н, доцент Печерская М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. ОР имеют важное прогностическое значение для течения и исхода большинства заболеваний независимо от их природы. Например, гипотензивные ОР АД – независимый предиктор сердечно-сосудистой смертности, фактором риска развития инсульта, развития острого коронарного

синдрома (ОКС) [1, 2]. Гипертензивные ОР АД связаны с высоким риском развития «немых» инсультов у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) [3].

В рекомендациях по лечению пациентов с артериальной гипертензией Российского, Европейского и Американского обществ, имеются указания на то, что необходимо применять тесты с оценкой ОР для индивидуализации лечения. Скрининговые тесты позволяют выявить среди людей, считающих себя здоровыми, тех, кто, вероятно, имеет заболевание. Лицам с положительными или подозрительными результатами рекомендуется более детальное обследование и при необходимости лечение [4].

Цель. Оценить выраженность ортостатических реакций у пациентов с артериальной гипертензией при выполнении модифицированной АОП.

Материалы и методы. Во время Славянского базара в Витебске в рамках акций «За здоровую жизнь 2014-2015 гг.» проведена апробация предложенной активной ортостатической пробы. Согласие на проведение модифицированной ортостатической пробы дали 1985 человек: женщин (72,7%) и мужчин (27,3%). Каждый респондент отвечал на вопросы разработанной анкеты, оценивал уровень здоровья в баллах от 0 до 100 (ВАШ – визуальная аналоговая шкала).

Исследование гемодинамики выполнялось следующим образом: респондент находился в положении сидя 5 минут, измерялось АД и подсчитывался пульс. Потом обследуемый в течение 2-3 секунд самостоятельно поднимался, АД и ЧСС регистрировали на 1-й и 5-й минутах вертикального положения. Во время проведения пробы оценивались жалобы церебрального (головная боль, головокружение, тяжесть, шум голове, мелькание мушек перед глазами) и кардиального характера (боль в сердце, неприятные ощущения в сердце, сердцебиение, ощущение перебоев).

Таблица 1. Характеристика полового и возрастного состава обследованных по выделенным группам

Показатели	Лица без патологии ССС I группа n=712	Пациенты с АГ II группа n=783	Впервые выявлено повышение АД III группа n=490
Средний возраст (лет)	44,4±15,4	59,6±10,6*	51,0±13,7*
Пол (М/Ж)	155/557	174/609	213/277
ИМТ	25,2±4,9	30,3±5,4*	28,5±4,9
ВАШ (баллы)	76,0±16,2	66,1±17,7*	73,2±16,9

Примечание: * - достоверные отличия от I групп (p<0,05).

Результаты обследования заносились в базу данных Excel-7. Материал обработан с помощью пакета статистических программ Статистика 8.0). Представлены средние данные ± стандартное отклонение (M±SD).

Результаты. Из обследованных 1985 респондентов отрицали наличие сердечно-сосудистых заболеваний 712 (35,9%) человек, при измерении – артериальное давление в норме. Количество людей с установленным ранее диагнозом АГ составило 783 (39,4%) человека. Также была выделена группа лиц, считавших себя здоровыми (490 человек (24,7%)), но во время измерения выявлены цифры АД, превышающие 140/90 мм рт. ст.

Группа пациентов с АГ была достоверно старше, с более высоким по сравнению со здоровыми (Таблица 1). Самая низкая оценка здоровья по ВАШ также зарегистрирована у пациентов с АГ (p<0,05). Характеристика результатов ортостатического теста представлена в таблице 2.

Таблица 2. Результаты ортостатического теста при обследовании населения

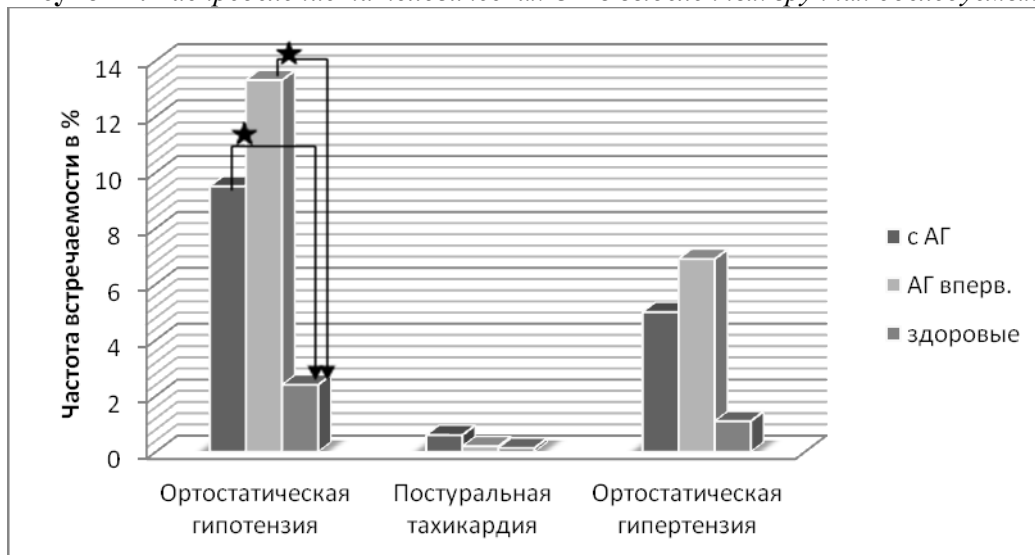
Показатели	Лица без патологии ССС I группа n=712	Пациенты с АГ II группа n=783	Впервые выявлено повышение АД III группа n=490
САД сидя мм рт.ст.	121,5±10,2	149,3±21,8*	148,5±16,3*
ДАД сидя мм рт.ст.	76,9±7,5	90,1±14,0*	93,6±11,1*
ЧСС (уд/мин) сидя	74,5±11,2	75,5±12,0	76,9±11,9
САД на 1 мин стоя мм рт.ст.	124,7±12,5	149,3±22,8*	147,7±17,4*
ДАД на 1 мин стоя мм рт.ст.	83,4±10,0	95,0±15,4*	96,4±11,1*
ЧСС (уд/мин) на 1 мин стоя	80,3±13,8	80,1±13,5	81,3±13,3

Примечание: * - достоверные отличия от I групп (p<0,05).

САД - систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ЧСС – частота сердечных сокращений

Распределение патологических ОР в группах представлены на рисунке 1

Рисунок 1. Распределение патологических ОР в выделенных группах обследуемых.



Примечание: * - достоверное отличие ($p < 0,05$) между группами

Таким образом, из всех патологических ОР преобладала ортостатическая гипотензия (ОГ) – 7,9%. ОГ достоверно чаще встречалась у лиц с установленным диагнозом АГ и впервые выявленной АГ, чем у практически здоровых лиц. Более высокие исходные цифры АД и большая частота встречаемости ОГ у пациентов III группы, вероятно, связана с отсутствием адекватной терапии. Частота встречаемости ортостатической гипертензии и постуральной тахикардии достоверно не отличалась во всех исследуемых группах.

Выводы:

1. Во время скрининговых обследований может быть использован модифицированный ортостатический тест для выявления группы лиц с неадекватными ОР, которые нуждаются в более тщательной диагностике причин патологических ОР.

2. Во время скрининговых обследований патологические ОР выявлены у 12,3%, причем ортостатическая гипотензия - у 7,9% респондентов, что достоверно ($p < 0,05$) чаще по сравнению с другими типами патологических ОР (ортостатическая гипертензия зарегистрирована у 4%, постуральная тахикардия – у 0,4%).

3. Патологические ортостатические реакции зарегистрированы у 15% пациентов с установленным диагнозом АГ, у 20,4% респондентов с впервые выявленным повышением АД и у 3,7% респондентов, считавших себя здоровыми.

Литература:

1. Ортостатическая гипертензия как маркер сердечно-сосудистого риска у пациентов артериальной гипертензией / А.А. Дзизинский [и др.] // Лечащий врач. - 2009. - № 7. - С. 40-42.
2. Orthostatic hypotension predicts mortality in middle-aged adults: the Atherosclerosis Risk In Communities (ARIC) Study // K. M. Rose, M. L. Eigenbrodt, R. L. Biga et al. // Circulation.– 2006.– № 114.– P. 630-638.
3. Чёрная Ю.А., Мартимбянова Л.А., Яблучанский Н.И. // Ортостатические реакции систолического артериального давления у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий// Международный медицинский журнал - № 2- 2011
4. Козловский В.И., Снежицкий В.А., Печерская М.С., Оленская Т.Л. Методы исследования ортостатических реакций. Витебск. ВГМУ, 2010. – 255С.

ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ВО ВРЕМЯ СКРИНИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Ерошкина Е.С. (врач-интерн)

Научные руководители: д.м.н., профессор Козловский В.И., к.м.н., доцент Печерская М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является хорошо изученным и доказанным независимым фактором риска развития инсульта, инфаркта миокарда, других сердечно-сосудистых заболеваний. В последние десятилетия активно изучается роль АГ в развитии и прогрессировании нарушения когнитивных функций – от легких и умеренных когнитивных расстройств до степени деменции [1].

Нарушение когнитивных функций является очень важным симптомом для оценки состояния пациента, определения локализации повреждения мозга и нозологического диагноза. Когнитивные расстройства приводят не только к ухудшению качества жизни пациентов, нарушая их социальную активность, но также снижают способность адекватного контроля за течением болезни и, следовательно, увеличивают риск развития грозных осложнений, приводящих к тяжелой инвалидизации и смерти [2].

Сегодня существует объективная необходимость в овладении врачами простыми клинико-психологическими методами исследования - так называемыми, скрининговыми шкалами когнитивных нарушений. Такие скрининговые шкалы просты в применении и интерпретации, занимают немного времени и имеют количественную оценку результатов, что позволяет проследить выраженность когнитивных расстройств в динамике на фоне проводимой терапии. Применение скрининговых шкал всем пациентам, жалующимся на снижение памяти, позволяет значительно оптимизировать раннюю диагностику когнитивных расстройств [2, 3].

Поскольку на сегодняшний момент КН являются частично курабельным состоянием, то вопрос ранней диагностики наиболее актуален. Для постановки диагноза умеренной деменции, проведение батареи сложных тестов не столь обязательно, поскольку симптомы заболевания достаточно очевидны, а для определения легкой деменции и, тем более, недементных КН обязательно нужно использовать нейропсихологические шкалы.

В качестве скринингового теста для оценки когнитивных нарушений можно использовать тест рисования часов, в связи с его простотой и необычайно высокой информативностью [4].

Цель: Оценить выраженность когнитивных нарушений у пациентов с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Во время Славянского базара в Витебске в рамках акций «За здоровую жизнь 2014-2015 гг.» проведена апробация предложенного теста. Случайным образом было выбрано 646 человек: женщин (72,7%) и мужчин (27,3%) в возрасте от 35 до 60 лет. Каждый респондент отвечал на вопросы разработанной анкеты, оценивал уровень здоровья в баллах от 0 до 100 (ВАШ – визуальная аналоговая шкала).

Результаты. Все обследуемые были разделены на три группы: I группа - 210 респонденты, считавшие себя здоровыми и не имеющие в анамнезе хронических заболеваний сердечно-сосудистой и нервной системы, II группа 295 человека – страдающих АГ и принимающие гипотензивную терапию, III группа 141 человек – считавших себя здоровыми, но во время обследования было выявлено повышение артериального давления (таблица 1).

Таблица 1. Результаты обследования населения во время акции

	Возраст	САД (мм.рт.ст.)	ДАД (мм.рт.ст.)	ЧСС (уд/мин)	Тест рисования часов (баллы)
Лица без патологии ССС I группа n=210	47,2±10,2	121,5±10,2	76,9±7,5	74,5±11,2	8,9±1,1
Пациенты с АГ II группа n=295	54,2±8,6	149,3±21,8*	90,1±14,0*	75,5±12,0	8,2±1,4*
Впервые выявлено повышение АД III группа n=141	51,1±9,1	148,5±16,3*	93,6±11,1*	76,9±11,9	8,7±1,2

Примечание: * - достоверные отличия от I групп ($p < 0,05$).

САД - систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ЧСС – частота сердечных сокращений

Рисунок 1. Результаты теста рисования часов в выделенных группах обследуемых.



Обсуждение: Среди респондентов второй группы только 53% выполнили тест на 9-10 баллов, третьей группы – 69%, а среди лиц, считавших себя здоровыми, и не имевшими в анамнезе патологии ССС и нервной системы, с заданием справилось 76% респондентов. У респондентов I группы средний балл за выполнение теста достоверно выше по сравнению со второй группой (с АГ) ($p < 0,05$).

Таким образом, с тестом рисования часов хуже справилась группа с АГ в анамнезе, что может быть связано со стажем артериальной гипертензией. Группа с впервые выявленным повышением АГ также справилась с данным тестом хуже, по сравнению с группой без патологии ССС, что свидетельствует о необходимости дообследования данной группы лиц, и, возможно, начала лечения.

Выводы:

1. У пациентов с артериальной гипертензией более выраженные когнитивные нарушения.
2. Тест рисования часов эффективен в использовании во время массовых обследований населения, для выявления у пациентов с артериальной гипертензией признаков когнитивной дисфункции.

Литература:

1. Старчина Ю.А. Когнитивные нарушения и их лечение у пациентов с артериальной гипертензией// Старчина Ю.А.// Olivier Hanon et al, Effects of Hypertension Therapy Based on Eprosartan on Systolic Arterial Blood Pressure and Cognitive Function: Primary Results of the Observational Study on Cognitive Function and Systolic Blood Pressure Reduction Open-label Study-J. Hypertension 2008 26:1642-1650
2. Захаров В. В. Ведение пациентов с когнитивными нарушениями // Рус. мед. журн. – 2007. – Т. 15, № 6. – С. 32–40.
3. Горева А.В. Особенности состояния гемодинамики у больных с прогрессирующими когнитивными нарушениями / А.В. Горева, Т.Н.Слободин, Ю.И.Головченко // Украинский медицинский журнал. – 2012. - – Т. 88. - №2. – С. 13-15.
4. Козловский В.И., Кирпиченко А.А., Антонышева О.В., Оленская Т.Л.// Диагностика когнитивных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией// Витебск: ВГМУ // 2009.- С. 22.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ УСТРАНЕНИЯ У ЮНОШЕЙ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Захаревич В.Г., Овченко О.В. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Юпатов Г.И., к.м.н., доцент Драгун О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На протяжении последних лет растет количество военнослужащих, призываемых в Вооруженные Силы, состояние которых оценивается как «требующие динамического диспансерного наблюдения» [3]. Среди всех заболеваний, выявляемых в молодом возрасте, преобладают заболевания сердечно - сосудистой системы (ССС), а среди них ведущее место занимает артериальная гипертензия (АГ) [1,2]. Так как мужчины призывного возраста являются трудовым, интеллектуальным, оборонным и репродуктивным потенциалом государства и общества, раннее выявление факторов риска (ФР), а тем более их устранение за время обучения в школе является особенно актуальным.

Цель. Изучить частоту встречаемости различных ФР у лиц призывного возраста страдающих АГ для рассмотрения вопроса о возможности их устранения.

Материалы и методы исследования. Обследовано 23 пациента призывного возраста страдающих заболеваниями ССС в кардиологическом отделении УЗ «Витебский областной специализированный центр». Их них у 12 выявлена АГ. Средний возраст лиц с АГ составил $21,8 \pm 1,48$ лет. Клинический диагноз выставлен на основании клинико-инструментальных исследований предусмотренных Постановлениями министерства обороны РБ и министерства здравоохранения РБ (№ 51/170 от 20.12.10 г. и № 33/85 от 04.07.12 г.).

При анализе ФР оценивали наследственную предрасположенность, малоподвижный образ жизни, употребление алкоголя, избыточную массу тела и ожирение, дислипидемию и нарушение толерантности к глюкозе. Определение избытка массы тела проводилось с помощью индекса массы тела (ИМТ) Кетле.

Среди обследуемых не выявлено ни одного пациента не имеющих хотя бы одного фактора риска.

Юноши с АГ I риск 2 составили 25% (n=3), с АГ II риск 2 соответственно 75% (n=9). Поражение органов мишеней у обследуемых не установлено ни в одном случае. Данные результатов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Частота выявляемости факторов риска у призывников страдающих АГ.

Диагно з	Факторы риска											
	Наследствен ная предраспол оженность		Курение		Частые психо- эмоциональ ные перегрузки		Избыточная масса тела и ожирение		Дислипидем ия		Нарушение толерантнос ти к глюкозе	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
АГ I (n=3)	2	66,7	1	33,3	2	66,7	2	66,7	1	33,3	1	33,3
АГ II (n=9)	5	55,6	5	55,6	2	22,2	6	66,7	2	22,2	--	--

Злоупотребление алкоголем отрицают все обследуемые. При этом один ФР встречается лишь у 2 пациентов с наследственной предрасположенностью (НП), у 1 курящего с 15 лет и у одного с ожирением (ИМТ=33,9). Два ФР выявлены у 7 (58,3%), три и более у 3х (25%) обследованных.

Следует отметить, что среди призывников с избыточной массой тела в 50% случаев выставлен диагноз – ожирение (ИМТ более 30). Дислипидемия с повышением общего холестерина, липопротеидов низкой плотности или триглицеридов установлено у 25% призывников. Во всех случаях это лица страдающие ожирением.

Малоподвижный образ жизни отмечен в 75% случаев. Их физическая нагрузка не превышает обычной бытовой и занятия спортом они отрицают. 25% обследуемых отмечают тяжелую физическую нагрузку в связи с проживанием в сельской местности.

Выводы:

1. В 16,7 % случаев у лиц призывного возраста с АГ наследственная предрасположенность встречается как единственный не устранимый ФР.
2. Наиболее часто встречаемые ФР у лиц призывного возраста с АГ - избыточная масса тела или ожирение (66,7%), наследственная предрасположенность (58,3%), малоподвижный образ жизни (75%), курение (50%).
3. Дислипидемия (с повышением уровня общего холестерина, ЛПНП и триглицеридов), нарушение толерантности к глюкозе встречается только у лиц с избыточной массой тела или ожирением.
4. В связи с наличием модифицируемых ФР у лиц призывного возраста, неотъемлемой частью лечения АГ должно стать формирование знаний здорового образа жизни с детских лет.

Литература:

1. Бубнова В.С., Лебедев Е.В., Шапошник И.И. Гипертоническая болезнь в молодом возрасте: особенности диагностики и лечения / В.С. Бубнова, Е.В. Лебедев, И.И. Шапошник //Артериальная гипертензия. – 2007. - №2. - Том 13. - с.128 – 130.
2. Кисляк О.А. Принцип диагностики и лечения артериальной гипертензии у подростков и лиц молодого возраста /О.А. Кисляк // Актуальные вопросы артериальной гипертензии. – 2004. - №9. – с. 4-10.

3. Хромых И.С. Факторы сердечно – сосудистого риска у пациента молодого возраста с артериальной гипертензией по материалам стационара дневного пребывания / И.С. Хромых // Бюллетень медицинских интернет – конференций. – 2015. – Том 5. – выпуск №5.

МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ ИЗ НЕУСТАНОВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА

Зверькова В.А., Новик С.И. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Минайло Т.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Меланома – злокачественная опухоль из меланинообразующих клеток кожи, характеризующаяся быстрым ростом и ранним лимфогенным и гематогенным метастазированием. В общей структуре злокачественных новообразований (ЗН) она занимает 1-4 %. Меланома из невыявленного первичного очага – это морфологически подтвержденное ЗН, происхождение которого не может быть установленного в ходе стандартного и дополнительного обследования[2]. Сложности диагностики и лечения данного патологического процесса обуславливают актуальность исследования.

Цель. Оценка гендерного и возрастного распределения пациентов с метастазами меланомы из невыявленного первичного очага; выявление особенностей метастазирования меланомы; анализ структуры гистологических форм метастазов; определение продолжительности жизни пациентов после постановки диагноза.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 25 пациентов с метастазами меланомы из невыявленного первичного очага, взятых на учет в УЗ «Минский городской клинический онкологический диспансер» (МГКОД) в период с 2003 по 2015 год. Обработка результатов проводилась с помощью MS Excel.

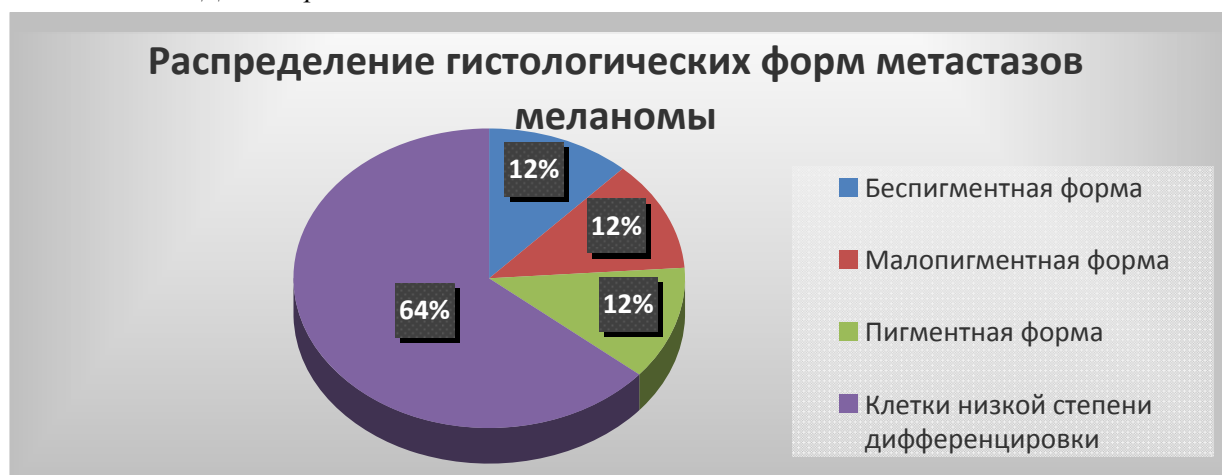
Результаты исследования. Метастазы меланомы из неустановленного первичного очага (НПО) определялись в 2,1% случаев от всех проанализированных амбулаторных карт с диагнозом «меланома», что сопоставимо с литературными данными: частота встречаемости меланомы БДУ, в среднем, составляет 2% (метастазы из НПО соответствуют диагнозу меланома БДУ по МКБ-10) [1]. При обнаружении метастазов меланомы из НПО ставится 4 стадия онкологического процесса.

Возраст больных колебался от 35 до 83 лет, в среднем составил 59,8±14,8 лет. Соотношение женщин и мужчин 1,2:1. Средняя продолжительность жизни после постановки диагноза – 14,1±12,9 месяцев. Пятилетняя выживаемость составила 12,5%.

В 19 (76%) случаях было выявлено метастатическое поражение лимфатических узлов, в 4 (16%) – легких, по 3 (12%) случая поражения печени и головного мозга, в 2 (8%) – костей. Отмечались единичные случаи метастазирования меланомы в селезенку, плевру, брюшину, мягкие ткани различной локализации.

Беспигментная, малопигментная и пигментная морфологические формы меланомы встречаются одинаково часто: на долю каждой из них приходится по 3 (12%) случая. Оставшиеся 64% случаев метастатических очагов представляют собой злокачественные клетки низкой степени дифференцировки. Результаты представлены в диаграмме 1.

Диаграмма 1. *Распределение гистологических форм метастазов меланомы у пациентов, взятых на учет в УЗ «МГКОД» за период с 2003 по 2015 год.*



У 4 (16%) пациентов наблюдались другие злокачественные новообразования: рак щитовидной железы – 1 случай, остеосаркома – 1 случай, рак околоушной слюнной железы – 1 случай, рак легкого и рак молочной железы – 1 случай.

Выводы:

1. Метастазы меланомы из неустановленного первичного очага одинаково часто встречаются как у мужчин, так и у женщин; средний возраст пациентов – около 60 лет.
2. Преимущественной локализацией метастазов меланомы являются лимфатические узлы, легкие, печень, головной мозг и кости.
3. Наиболее часто выявляются метастатические клетки низкой степени дифференцировки.
4. Продолжительность жизни пациентов после постановки диагноза варьирует от 2 месяцев до более 5 лет.

Литература:

1. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь 2003 – 2012// А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин / Под ред. О. Г. Суконко. Меланома кожи (МКБ-10, С43). 2013. – №3.9 – С. 115-122.
2. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований, / Под ред. О. Г. Суконко, С. А. Красного. // Рак из невыявленного первичного очага. 2012. – №39. – С. 452-456.

ИЗМЕНЕНИЕ СУБПОПУЛЯЦИИ ЛИМФОЦИТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ АУТОСЕРОГИСТАМИНОТЕРАПИИ

Катульская И.Ю. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ассистент Величинская О.Г., ассистент Дикарева Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Крапивница – синдром гиперреактивности кожи возникающий у генетически предрасположенных лиц на экзогенные неинфекционные и инфекционные аллергены, неспецифические агенты (холод, тепло и др.) и эндогенные факторы (дисметаболические и др.), сопровождаемый локализованными или генерализованными зудящими волдырно-эритематозными высыпаниями, обычно исчезающими спонтанно или под влиянием антиаллергических лекарственных средств [1].

Из-за недостаточной эффективности фармакотерапии немаловажной проблемой является поиск новых эффективных методов терапии хронической крапивницы. Наряду с традиционной фармакотерапией, при лечении аллергических заболеваний, в том числе и хронической крапивницы используются методы неспецифической иммунотерапии: аутогемотерапия, аутосеротерапия, гистаминотерапия, аутосерогистаминотерапия [2, 3, 4].

Цель. Исследовать изменение субпопуляции лимфоцитов и базофилов под влиянием аутосерогистаминотерапии у больных с хронической спонтанной крапивницей.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 32 пациента с хронической спонтанной крапивницей. Все больные получали фармакотерапию по необходимости. Аутосерогистаминотерапия проводилась путем внутрикожного мультиточечного введения аутосыворотки в смеси с 0,1% раствором гистамина дигидрохлорида. Всем пациентам до начала лечения и после его окончания, натощак была взята кровь для определения количества и фенотипа лейкоцитов, уровня иммуноглобулинов. Фенотипирование клеток проводили с помощью моноклональных антител против антигенов CD25, CD8, CD4.

Результаты исследования. Аутосерогистаминотерапия влияла на субпопуляции лимфоцитов пациентов с хронической спонтанной крапивницей.

Исходный уровень CD8⁺CD25⁺ клеток был различен, и по этому признаку пациенты с хронической спонтанной крапивницей были разделены на 2 группы:

1-ая группа – со сниженным количеством CD8⁺CD25⁺ клеток крови (0,0% [0,0; 0,2] и соответственно 0,0 [0,0; 3,0] в 1 мкл).

2-ая группа – с повышенным количеством CD8⁺CD25⁺ клеток крови (6,4% [3,5; 9,9] и соответственно 92,5 [71,7; 224,5] в 1 мкл).

После окончания аутосерогистаминотерапии у пациентов со сниженным количеством CD8⁺CD25⁺ позитивных лейкоцитов, количество данных клеток не изменялось (0,0% [0,0; 0,1] и соответственно 0,0 [0,0; 1,6] в 1 мкл), а у пациентов с повышенным количеством CD8⁺CD25⁺ лейкоцитов, количество данных клеток снижалось (p<0,05) (3,2% [1,8; 6,0] и соответственно 40,3 [32,3; 102,7] в 1 мкл).

Полученные данные указывают на то, что пациенты с хронической спонтанной крапивницей исходно имеют разные уровни CD8⁺CD25⁺ цитотоксических клеток. Хотя, в подгруппе с повышенным количеством CD8⁺CD25⁺ клеток, их уровень после курса АСГТ снижался, эффект лечения был одинаковым в обеих подгруппах и одним из механизмов действия АСГТ является снижение их уровня. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Изменение субпопуляции лимфоцитов и базофилов под влиянием аутосерогистаминотерапии

Показатель (число проведенных исследований)	До лечения Me [LQ; UQ]	После лечения Me [LQ; UQ]
CD4 ⁺ , % (n=31)	47,6 [36,1; 52,5]	39,6 [35,5; 49,3]
CD4 ⁺ , абс. кол-во в 1 мкл (n=31)	944,3 [568,7; 1212,2]	878,7 [536,0; 1129,1]
CD4 ⁺ CD25 ⁺ , % (n=31)	0,6 [0,4; 9,4]	0,5 [0,2; 4,8]
CD4 ⁺ CD25 ⁺ , абс. кол-во в 1 мкл (n=31)	11,5 [8,5; 103,9]	9,8 [4,0; 89,7]
CD8 ⁺ , % (n=32)	25,3 [23,6; 32,8]	27,6 [21,2; 31,0]
CD8 ⁺ , абс. кол-во в 1 мкл (n=32)	546,0 [331,8; 724,7]	551,0 [408,5; 702,1]
1) CD8 ⁺ CD25 ⁺ , % (n=22)	0,0 [0,0; 0,2]	0,0 [0,0; 0,1]
2) CD8 ⁺ CD25 ⁺ , % (n=10)	6,4 [3,5; 9,9]	3,2 [1,8; 6,0]*
1) CD8 ⁺ CD25 ⁺ , абс. кол-во в 1 мкл (n=22)	0,0 [0,0; 3,0]	0,0 [0,0; 1,6]
2) CD8 ⁺ CD25 ⁺ , абс. кол-во в 1 мкл (n=10)	92,5 [71,7; 224,5]	40,3 [32,3; 102,7]*

Выводы:

- Исходный уровень CD8⁺CD25⁺ цитотоксических лимфоцитов у пациентов с хронической спонтанной крапивницей различен: у 68,75% абсолютное и относительное количество CD8⁺CD25⁺ лимфоцитов было ниже ($p < 0,05$), чем у здоровых добровольцев, а у 31,25% больных выше, чем у здоровых лиц.
- Аутосерогистаминотерапия оказывала иммуномодулирующий эффект (уменьшала количество CD8⁺CD25⁺ цитотоксических лимфоцитов при их повышенном содержании).

Литература:

- Новиков, Д. К. Высокая эффективность внутрикожной аутосерогистаминотерапии и аутосеротерапии при холодовой крапивнице / Д. К. Новиков, О. Г. Величинская // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2015. – №1. – С. 35–42.
- Аллергические болезни. Пособие / Д. К. Новиков [и др.] ; под общ. ред. Д. К. Новикова. – Витебск : ВГМУ, 2012. – 204 с.
- Голубчикова, Р. Н. Оценка эффективности антигистаминной терапии у пациентов с хронической идиопатической крапивницей / Р. Н. Голубчикова, И. В. Данилычева // Российский аллергологический журнал. – 2012. – № 2. – С. 13–18.
- Abdallah, M. A. Autologous serum injection versus autologous blood in the treatment of chronic autoreactive urticaria / M. A. Abdallah, E. Marwa, M. A. Sallam // J. of the Egyptian Women's Dermatologic Society. – 2012. – Vol. 9, № 1. – P. 26–31.

ПРИМЕНЕНИЕ ДНЕВНОГО ТРАНКВИЛИЗАТОРА «АДАПТОЛ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Ковалевский Д.В., Солоп В.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Николаева Н.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Известно, что постинфарктный период сопровождается психосоматической патологией. У пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда, тревожные и тревожно-депрессивные расстройства встречаются в 4 раза чаще, чем в общей популяции, уровень смертности у этих больных в 2–6 раз выше [1,3]. Тревожные расстройства (ТР) способствуют клиническому утяжелению течения постинфарктного периода (ПП). Неблагоприятные эффекты тревоги и депрессии обусловлены включением ряда нейрогуморальных механизмов: симпатико-адреналовой стимуляцией и ослаблением тонуса парасимпатической части вегетативной нервной системы (ВНС), нарушением функции тромбоцитов [2,4]. Эти нарушения приводят к снижению порога желудочковых аритмий, усилению атерогенеза, повышению риска сердечно-сосудистой смерти.

Для лечения ТР патогенетически обосновано назначение анксиолитических препаратов, которые уменьшают невротические расстройства и обладают вегеторегулирующим действием. Наиболее часто по протоколу назначается анксиолитик «Адаптол» (Мебикар), который не вызывает сонливости, нарушения координации движений и скорости реакции. «Адаптол» не вызывает привыкания и синдрома отмены, что позволяет принимать его длительно.

Цель. Определить клиническую эффективность применения анксиолитика «Адаптол» в комплексной терапии пациентов в ПП, а также оценить его влияние на липидный спектр.

Объекты и методы исследования. В исследование включены 20 пациентов перенесших Q-инфаркт-миокарда в возрасте от 44 до 61 года (в среднем $52,5 \pm 2,8$ года), из них 14 (70% от 20) – мужчины (в среднем $50,3 \pm 2,3$ года) и 6 (30% от 20) – женщины (в среднем $54,2 \pm 3,1$ года). В зависимости от проводимой терапии пациенты были разделены на две группы: на основную и контрольную группы по 10 человек.

Пациенты основной группы в дополнение к базисной терапии по протоколу, получали «Адаптол» в дозе 1,5 г/сут на протяжении 20 ± 3 дней, пациенты контрольной группы – только препараты базисной терапии по протоколу.

Всем пациентам было предложено ответить на вопросы анкеты госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scale), которая содержит 2 подшкалы: «депрессия» (Д) и «тревога» (Т). Шкала HADS разработана для первичного выявления депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. При интерпретации данных учитывалась суммарная оценка (СО) по каждой подшкале. Выделяются 3 области её значений: 0-7 баллов – «норма», 8-10 баллов – «субклинически выраженная тревога/депрессия», 11 баллов и более – «клинически выраженная тревога/депрессия».

Опрос проводился 2 раза: в первый день поступления в отделение реабилитации и через 20 ± 3 дней на момент выписки.

Все результаты были обработаны статистическим методом.

Результаты исследования. Пациенты принимавшие препарата «Адаптол» в течение 20 ± 3 дней, отмечали уменьшение чувства раздражительности, тревоги, повышалась работоспособность. У пациентов контрольной группы получавших стандартную терапию, редукция невротических симптомов была значительно меньше. Результаты, полученные с помощью шкалы HADS до и после лечения в сравниваемых группах представлены в (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей психометрической шкалы до и после лечения «Адаптол»

Основная группа						Контрольная группа					
Шкала А			Шкала В			Шкала А			Шкала В		
Д	Т	СО	Д	Т	СО	Д	Т	СО	Д	Т	СО
3,3	3,6	6,9	2,0	2,5	4,5	4,4	3,5	7,7	4,2	3,9	8,3
$\pm 0,2$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$

Исследование тревожно-депрессивных состояний по шкале HADS показало, что суммарная оценка шкалы В основной группе пациентов с ИМ ($4,5 \pm 0,3$ балла), была существенно ниже, чем в контрольной группе ($8,3 \pm 0,3$ балла), и соответствовала показателю субклинически выраженных расстройств. Распределение суммарной оценки по компонентам (тревоге и депрессии) внутри исследуемых групп было

примерно одинаковым на этапе стационарного лечения, в начале реабилитации в основной группе несколько преобладали показатели тревоги ($p < 0,04$), в контрольной группе показатели тревоги значительно превалировали над показателями депрессии ($p < 0,02$).

При анализе показателей липидного состава крови у основной группы, которые в дополнение к базисной терапии принимали «Адаптол» в дозе 1,5 г/сут. в течение 3 недель, и аторвастатин в дозе 0,02 г/сут., отмечалось снижение содержания в плазме крови ОХС в среднем на 14,8 %, уровень ЛПВП достоверно не менялся ($p > 0,05$). Наиболее значимо снижалось содержание ЛПНП в среднем на 24,7 % ($p < 0,05$). Содержание ТГ в данной группе статистически значимо не менялось в течение наблюдения ($p > 0,05$). У больных контрольной группы достоверной динамики показателей липидного состава крови выявлено не было ($p > 0,05$).

Сравнительный анализ динамики показателей липидного спектра крови у всех групп пациентов представлена в (табл.2).

Таблица 2. Показатели липидного спектра крови у пациентов

Показатель и	Группы			
	Основная (n=10)		Контрольная (n=10)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ОХС	4,24 ± 0,7	3,61 ± 0,5	4,73 ± 0,5	4,70 ± 0,6
ЛПНП	2,71 ± 0,2	2,04 ± 0,2	2,64 ± 0,3	2,79 ± 0,3
ЛПОНП	0,58 ± 0,1	0,64 ± 0,1	0,68 ± 0,2	0,74 ± 0,3
ЛПВП	1,25 ± 0,2	1,22 ± 0,1	1,03 ± 0,1	1,0 ± 0,1
ТГ	1,47 ± 0,3	1,53 ± 0,2	1,90 ± 0,15	1,93 ± 0,2
К-ат	2,42 ± 0,2	2,46 ± 0,3	3,18 ± 0,2	3,34 ± 0,2

Выводы. Таким образом, применение транквилизатора «Адаптол» способствует улучшению психосоматического статуса у пациентов в постинфарктном периоде. Применение шкалы HADS делает это исследование более полным и всесторонним.

Литература:

1. Rudisch B., Nemeroff C. B. Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression // Biol. Psychiatry. – Aug 2003. – Vol. 54(3). – P. 227-240.
2. Ениколопов С. Н. Тревожные состояния у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями // Кардиология. – 2006. – № 2. – С. 20–24.
3. Смулевич А. Б. Депрессия в общей медицинской практике.–М.: Медицина, 2000. – 160 с.
4. Хадзегова А. Б., Айвазян Т. А., Померанцев В. П. Динамика психологического статуса и качества жизни больных инфарктом миокарда в зависимости от тяжести течения постинфарктного периода // Кардиология –1997. – № 1 – С. 68-71.

СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ БАРОКАМЕРНОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ

Коваленко Ю.А. (аспирант), Затолока А.П. (1 курс, лечебный факультет)
 Научные руководители: к.м.н., доцент Николаева А.Г.,
 к.м.н., доцент Соболева Л.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Актуальность исследования обусловлена необходимостью все шире использовать новые методы тренировки и стимуляции организма спортсменов, основанные на физиологических исследованиях.

В условиях жесткого антидопингового контроля научно обоснованное применение лечебных физических факторов в тренировочном процессе позволяет искать наиболее рациональный путь повышения физической работоспособности и качества тренировочного процесса, а также сохранения необходимого уровня спортивной формы.

Цель. Выявить возможность применения интервальной гипоксической тренировки для повышения физической работоспособности спортсменов циклических видов спорта.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 30 юношей, специализирующихся в циклических видах спорта (плавание, шорт-трек) и в футболе. Экспериментальную группу (1 группа) составили 20 спортсменов, которые тренировались в обычном режиме и проходили курс барокамерной интервальной гипобарической гипоксии. В группу были включены 14 футболистов, 6 пловцов. Контрольная группа (2 группа) состояла из 10 спортсменов, которые только тренировались в обычном режиме, и состояла она из 8 футболистов и 2 пловцов. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, исходной стартовой подготовке. Средний возраст составил в 1 группе 21,3 года [17,6; 25,3 года] и во 2 группе – 20,9 года [17,3; 22,5 года]. Квалификация спортсменов в обеих группах от 1 разряда до мастера спорта. Средние показатели массы тела в группах отличались мало: соответственно 71,6 кг [61,9; 80,3 кг] и 73,4 кг [61,7; 78,6 кг].

Гипобароадаптацию (ГБА) осуществляли с помощью многоместной медицинской вакуумной установки «Урал - Антарес». Схема курса ГБА включала «ступенчатые подъемы» на высоту 2000 м - 3500 м над уровнем моря, с пятого и все последующие сеансы 3700 м. Курс состоял из 20 сеансов.

Всем спортсменам проводилась спирография (спирометр многофункциональный автоматизированный "Mac"-1), проба Штанге до курса ГБА и после его окончания, а контрольной группе исходно и через 30 дней тренировок.

Для статистической обработки использовался STATGRAPHICS Plus (Version 2.1). Для сравнения показателей использовали метод множественных сравнений по Kruskal Wallis test (H). Данные представлялись в виде медианы и интерквартильного интервала. Различия считали достоверными при вероятности 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования. Исходные физиологические показатели спортсменов экспериментальной и контрольной групп достоверно не различались. Величина артериального давления и частота сердечных сокращений были характерными для физической тренированности. Артериальное давление у спортсменов 1 группы было 112/64 мм рт.ст. [102,6/60; 124,0/72 мм рт.ст.], у юношей 2 группы 116/66 мм рт.ст. [100,6/62; 122,0/70 мм рт.ст.]. Во время сеанса ГБА у спортсменов экспериментальной группы ЧСС и АД статистически значимо не изменялись.

При сравнении исходных данных у членов экспериментальной и контрольной групп индекса Тиффно, ЖЕЛ, ДО статистически значимых различий в показателях не выявлено. Нарушения вентиляционной функции легких отсутствовали.

Проба Штанге у спортсменов экспериментальной группы составила 64,5 с [60,0 с; 68,0 с], у членов контрольной группы – 58,4 с [48,6 с; 68,8 с], что соответствовало состоянию тренированности.

При проведении сеанса гипобарической адаптации самочувствие юношей оставалось удовлетворительным. После первых 3-5 сеансов наступал психоэмоциональный и физиологический спад (у 90% исследуемых) в виде неустойчивого эмоционального состояния, чувства вялости, разбитости.

К 10-му дню курса ГБА у всех улучшалось состояние, что проявлялось повышением психоэмоциональной устойчивости, работоспособности, улучшением сна, настроения, исчезновением головных болей. Все спортсмены отметили повышение работоспособности, снижение утомляемости при одинаковой тренировочной нагрузке, особенно на сильно пересеченной местности, появление возможности выдерживать большую тренировочную нагрузку. Изменение самочувствия спортсменов при прохождении курса гипобарической адаптации можно объяснить развитием периода срочной адаптации к гипоксии.

В течение первых 10 сеансов ГБА систолическое артериальное давление выросло на 9%, диастолическое артериальное давление не изменилось. На 10 день курса гипобарической адаптации артериальное давление у спортсменов было 119,9/74 мм рт.ст. [107,8/60; 126/88 мм рт.ст.]. Частота сердечных сокращений в покое увеличилась на 4% и составила 67,5 [52,8; 86,0] в минуту.

К концу курса гипобарической адаптации показатели состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов - артериальное давление и частота сердечных сокращений, вернулись к исходным величинам 110/62 мм рт.ст. [102,6/60; 124,0/72 мм рт.ст.]. У 14 спортсменов систолическое артериальное давление уменьшилось в сравнении с исходным на 5%.

Проба Штанге у всех спортсменов экспериментальной группы увеличилась к окончанию курса ГБА в среднем на 20% и составила 77,5 с [76,0 с; 90,0 с] ($p = 0,005$, $N = 7,834$).

При сравнении показателя пробы Штанге в экспериментальной и контрольной группах по истечении 30 дней исследования получены статистически значимые отличия ($p = 0,002$, $N = 9,177$).

Было отмечено увеличение индекса Тиффно с исходного 85,0% [79,0%; 88,0%] до 95,0% [92,0%; 98,0%] после курса ГБА (" $p < 0,001$ ", $N = 21,86$). Также возросла жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) с 5,65 л [4,57 л; 6,32 л] до курса ГБА до 6,1 л [5,6 л; 6,9 л] после него (" $p < 0,001$ ", $N = 4,047$). Увеличился исходный дыхательный объём (ДО) с 1,04 л [0,56 л; 1,71 л] до 1,6 л [1,2 л; 2,72 л] после курса ГБА (" $p < 0,001$ ", $N = 5,99$).

В группе контроля через 30 дней тренировок выявлено улучшение индекса Тиффно с 81,2% [80,0%; 85,0%] до 84,5% [81,0%; 86,0%] ($p=0,027$, $W=79,5$). Показатели ЖЕЛ, ДО не изменились.

Между экспериментальной и контрольной группами по истечении 30 дней исследования появилось статистически значимое отличие показателей вентиляционной функции легких: индекса Тиффно (" $p<0,001$ ", $N=17,39$), ЖЕЛ ($p=0,018$, $N=5,56$), ДО ($p=0,013$, $N=6,166$).

Выводы:

1. Курс ГБА не вызывает негативных изменений со стороны дыхательной и сердечнососудистой систем спортсменов.
2. Курс гипобарической гипоксической тренировки приводит к экономизации функционирования дыхательной системы.

Литература:

1. Меерсон, Ф.З. Адаптационная медицина: механизмы и защитные эффекты адаптации / Ф.З. Меерсон. – М.: Нурохиа Медикал, 1993. – 331 с.

2. Новиков, В.С. Гипобарическая гипоксия как метод повышения устойчивости к гравитационным воздействиям / В.С. Новиков, С.И. Лустин // Тр. XXX науч. чтений, посв. разработке творческого наследия К. Э. Циолковского. – СПб.: Наука, 1996. – С. 27-31.

НУКЛЕАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ

Коваленок Е.С. (6 курс, лечебный факультет), Лекнина Д.Д. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н. Волкова М.В., д.м.н., профессор Выхристенко Л.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Системное поражение организма обусловлено формированием аутоиммунного ответа к компонентам соединительной ткани и сосудистой стенки, белкам крови, что ведет к развитию воспаления, апоптозу и некрозу клеток. Для эффективного клиренса продуктов клеточного распада требуется повышение активности сывороточных ферментов. Удаление повышенного количества внеклеточной ДНК обеспечивает система дезоксирибонуклеаз (ДНКаз) крови. Изучение ферментативной активности сыворотки крови при аутоиммунных процессах, сопровождающихся суставным синдромом, расширяет представление о патогенезе заболеваний и открывает новые перспективы терапевтического воздействия.

Цель. Определить уровень ДНКазной активности у пациентов с аутоиммунными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, сопровождающимися периферическим суставным синдромом.

Материалы и методы исследования. Обследовано 23 пациента с периферическим суставным синдромом следующих нозологических единиц: ревматоидный артрит (13 человек), системная красная волчанка (5 человек), реактивный артрит (1 человек), псориатический артрит (2 человека), системный васкулит (2 человека); из них мужчин 4 (17,4%), женщин 19 (82,6%). Медиана возраста пациентов составила 47 лет (95%ДИ 35,99-54,02 года). Медиана длительности заболевания в данной группе составила 5,00 лет (95%ДИ 2,6033 - 6,3967).

Суставной синдром в обследованной группе пациентов был распределен следующим образом: полиартрит – 82,60%, олигоартрит – 4,35%, моноартрит – 4,35%, полиартрит+спондилит+сacroилеит – 4,35%, полиостеоартроз – 4,35%. Суставной синдром в группе пациентов с ревматоидным артритом – полиартрит у 13 человек (100%); в группе с СКВ – полиартрит у 5 человек (100%); с РеА – моноартрит у 1 человека (100%); с псориатическим артритом – полиартрит+спондилит+сacroилеит у 1 человека (50%), олигоартрит – у 1 человека (50%); с системным васкулитом – полиартрит у 1 пациента (50%), остеоартрит у 1 пациента (50%).

При обследовании активность воспалительного процесса 1 степени определена в 3 случаях (13,04%), 2 степени – в 15 случаях (65,22%), 3 степени – в 5 случаях (21,74%).

Рентгенологическая 2 стадия РА на момент осмотра выявлена у 9 пациентов (69,23%), 3 стадия – у 3 пациентов (23,08%), 4 стадия – у 1 пациента (7,69%).

Распределение активности заболевания согласно индексу активности болезни DAS28 при РА: ремиссия – у 1 пациента (7,69%), низкая – у 1 пациента (7,69%), умеренная – у 8 пациентов (61,54%), высокая – у 3 пациентов (23,08%).

Группу контроля составили 25 здоровых доноров крови, сопоставимых по полу и возрасту с исследуемыми пациентами ($p > 0,05$).

Для достижения поставленных задач использовались сыворотки крови исследуемых пациентов.

Определение ДНКазной активности сывороток крови.

Постановку реакции проводили в центрифужных пробирках. К 0,1 мл разведенной 1/5 сыворотки прибавляли 0,1 мл стандартизованного раствора ДНК в концентрации 300 мкг/мл и 0,1 мл трис HCl буфера, содержащего 0,01 М MgCl₂, pH 8,3. В контроле вместо сыворотки использовали физиологический раствор. Пробы инкубировали при 37°C в течение 2 часов. После инкубации к пробам прибавляли по 20 мкл 0,75% риванола. Результат оценивали полуколичественно по величине сгустка нераспавшейся ДНК в баллах.

Отсутствие активности (сгусток ДНК) принимали за 0 баллов, минимальная активность (рыхлый сгусток) – 1 балл, умеренная активность (рыхлый сгусток, хлопья, нити ДНК) – 2 балла, высокая активность (хлопья, нити) – 3 балла, очень высокая активность (хлопья, нити, распад сгустка) – 4 балла и распад сгустка ДНК – 5 баллов.

Для обработки результатов использовались методы непараметрической статистики (критерий Манна-Уитни).

Результаты исследования. Для подсчета уровней ДНКазной активности пациенты с СКВ и системными васкулитами были объединены в одну группу - системные заболевания, а также пациенты с спондилитом, псориатическим артритом, реактивным артритом в группу спондилоартритов. Нами выявлено повышение ДНКазной активности сыворотки крови при аутоиммунных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, сопровождающимся периферическим суставным синдромом по сравнению со здоровыми донорами крови ($p \leq 0,05$), табл. 1. В результате исследования оказалось, что наиболее высокие уровни активности наблюдаются при ревматоидном артрите, наименьшие при спондилоартропатиях, группа системных заболеваний занимает промежуточное положение. Однако вследствие небольшого объема исследуемых групп данные различия являются не значимыми ($p > 0,05$), табл. 1.

Таблица 1. Уровни ДНКазной активности сывороток крови в исследуемых группах пациентов.

	Все пациенты, n=23, медиана, баллы	РА n=13, медиана, баллы	Системные заболевания n=7, медиана, баллы	Спондилоартриты n=3, медиана, баллы	Здоровые лица, n=25, медиана, баллы
ДНКазная активность	4,25 95%ДИ 3,00-5,00	4,5 95%ДИ 2,50- 5,00	4,0 95%ДИ 2,50- 5,00	3,00 25% квартиль - 3,0 75% квартиль – 4,12	1,00 95%ДИ 1,00-2,00

Выводы:

1. У пациентов с аутоиммунными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, сопровождающимся периферическим суставным синдромом установлено повышение ДНКазной активности сыворотки крови по сравнению со здоровыми донорами.
2. У обследованных пациентов наблюдаются разнородные уровни ДНКазной активности, не позволяющие на данном этапе выделить четкие взаимосвязи между клиническим вариантом суставного синдрома и степенью активности сыворотки крови.

ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА РЕПОЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Колоцей Л.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Шпак Н.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Связь электрокардиографических параметров – длительность зубца Р, интервала QT, комплекса QRS, а также ряда патологических изменений, таких как фрагментированность комплекса QRS, блокады ножек пучка Гиса, депрессия или элевация сегмента ST, инверсия зубца Т, гипертрофия миокарда, желудочковая экстрасистолия, – с сердечно-сосудистой смертностью была показана в многочисленных исследованиях [2, 3]. Повышение региональной гетерогенности реполяризации желудочков считается маркером аритмогенного субстрата и ключевым фактором в развитии

жизнеугрожающих аритмий [2, 3]. Дисперсия интервала QT, разброс измерений интервала QT в 12 отведениях, отражает электрическую неоднородность процесса реполяризации миокарда при отсутствии изменений длительности комплекса QRS [2, 3]. Однако, существуют критические высказывания о прогностической ценности дисперсии интервала QT, связанных с низкой воспроизводимостью получаемых клинических данных.

В качестве маркера прогнозирования желудочковых аритмий рассматривают также Tpeak-Tend (Tp-e) интервал и его дисперсию [1]. Индекс отражает трансмуральную дисперсию реполяризации и определяется как интервал от перпендикуляра, проведенного через вершину зубца T, до окончания зубца T [1]. Однако единых данных о нормальных величинах данного показателя и клинического его значения в литературе не представлено.

Цель. Оценить взаимосвязи показателей реполяризации миокарда желудочков с показателями ЭКГ и эхокардиографическими параметрами у пациентов со стабильными формами ишемической болезни сердца (ИБС).

Материалы и методы исследования. На базе отделений УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» обследован 71 пациент, средний возраст $58,1 \pm 10,0$ лет, мужчин 44 (68 %), со стабильными формами ИБС, из которых 64 (90 %) – с артериальной гипертензией.

На поверхностной 12-канальной ЭКГ определяли: среднюю частоту сердечных сокращений (ЧСС), длительность зубца P, комплекса QRS, минимальный (мин.), максимальный (макс.), средний (ср.) интервал QT, дисперсию интервала QT (QTd), скорректированный интервал QT (QTc, по формуле Базетта), а также мин., макс., ср. интервал Tp-e, дисперсию интервала Tp-e (Tp-ed) и отношение среднего интервала Tp-e к среднему интервалу QT (Tp-e/QT) во II, V2, V5, V6 отведениях. Дисперсия интервалов QT и Tp-e определялась как разница между максимальным и минимальным в 12 отведениях ЭКГ и отдельно в отведениях II, V2, V5, V6.

Оценивали следующие эхокардиографические параметры: ЛП – размер левого предсердия; ТМЖП – толщина межжелудочковой перегородки в диастолу; ТЗС ЛЖ – толщина задней стенки левого желудочка в диастолу; КДР и КСР ЛЖ – конечный диастолический и систолический размеры левого желудочка; КДО и КСО ЛЖ – конечный диастолический и систолический объемы левого желудочка; ФВ – фракция выброса левого желудочка; ПЖ – размер правого желудочка.

С помощью рангового корреляционного анализа Спирмена определяли взаимосвязи ЭКГ показателей между собой и эхокардиографическими параметрами.

Результаты исследования. Величины мин., макс. и ср. интервала QT в отведениях II, V2, V5, V6 коррелируют с ЧСС, однако не выявлено взаимосвязи показателей QTd с ЧСС. При этом только показатель Tp-ed в отведении V2 ($R=0,33$, $p<0,05$) взаимосвязан с ЧСС. Имеет место прямая взаимосвязь ($p<0,05$) длительности зубца P с показателями мин., макс., ср. интервалов QT в отведениях II, V2, V5, V6, а также QTc в отведениях V5 и V6, и QTd в отведении V5. Среди показателей интервала Tp-e с длительностью зубца P выявлена корреляционная связь ($p<0,05$) макс. Tp-e в отведениях V5 и V6 и Tp-ed в отведении V6. Не получено достоверной взаимосвязи между длительностью комплекса QRS и показателями интервала QT. При этом выявлены прямые корреляционные связи ($p<0,05$) между длительностью комплекса QRS и мин., ср. интервалом Tp-e и Tp-e/QT во II отведении, мин., ср. Tp-e в отведении V2, мин., макс., ср. интервалом Tp-e и Tp-e/QT в отведении V5, мин., ср. интервалом Tp-e и Tp-e/QT в отведении V6.

В результате корреляционного анализа показателей интервала QT с эхокардиографическими параметрами выявлена прямая взаимосвязь ($p<0,05$) QTd во II отведении ($R=0,33$) с размером ЛП, а также среднего интервала QT в отведении V2 ($R=0,27$) с КДР ЛЖ. Установлены корреляционные связи ($p<0,05$) между ТМЖП и минимальным интервалом Tp-e ($R=0,26$) во II отведении, средним ($R=0,26$) и минимальным ($R=0,28$) интервалом Tp-e в отведении V5, и показателями Tp-e/QT в отведении V5 ($R=0,31$), V6 ($R=0,33$); между ТЗС ЛЖ и средним ($R=0,29$) и максимальным ($R=0,31$) интервалом Tp-e, и показателем Tp-e/QT ($R=0,31$) в отведении V6; между размером ЛП и средним ($R=0,30$) и максимальным ($R=0,31$) интервалом Tp-e, и показателем Tp-e/QT ($R=0,34$) в отведении V6; между КДР ЛЖ и средним интервалом Tp-e ($R=0,27$) в отведении V5, средним ($R=0,39$) и максимальным ($R=0,33$) интервалом Tp-e, и показателем Tp-e/QT ($R=0,34$) в отведении V6; между КСР ЛЖ и средним ($R=0,29$) и максимальным ($R=0,30$) интервалом Tp-e в отведении V5, средним ($R=0,31$) интервалом Tp-e в отведении V6; между КДО ЛЖ и средним ($R=0,40$) и максимальным ($R=0,32$) интервалом Tp-e, и показателем Tp-e/QT ($R=0,36$) в отведении V6; между КСО ЛЖ и средним ($R=0,35$) и максимальным ($R=0,28$) интервалом Tp-e в отведении V6; между размером ПЖ ($R=0,29$) и Tp-ed в отведении V6.

При этом необходимо отметить, что не выявлено достоверной взаимосвязи между дисперсией интервала QT и дисперсией интервала Tp-e, определенных как разница между максимальным и минимальным значениями в 12 отведениях ЭКГ, с эхокардиографическими параметрами у обследуемых пациентов.

Полученные данные свидетельствуют о том, что показатели дисперсии QT и Tr-e, регистрируемые в левых грудных отведениях поверхностной ЭКГ, отражающие электрическую неоднородность процесса реполяризации миокарда левого желудочка, взаимосвязаны с длительностью процесса деполяризации предсердий. Длительность процесса деполяризации желудочков, выраженная в виде комплекса QRS на ЭКГ, взаимосвязана преимущественно с показателем трансмуральной дисперсии реполяризации, интервалом Tr-e и его производным индексом Tr-e/QT, определяемых во II и левых грудных отведениях ЭКГ.

Выводы. Показатели дисперсии реполяризации желудочков, определяемые в левых грудных отведениях ЭКГ, взаимосвязаны с длительностью процесса деполяризации предсердий, а показатели трансмуральной дисперсии реполяризации – с длительностью процесса деполяризации желудочков. Установлена прямая зависимость показателей трансмуральной дисперсии реполяризации желудочков (Tr-e, Tr-e/QT), определяемых в левых грудных отведениях ЭКГ, с толщиной миокарда и размерами левого желудочка и диаметром левого предсердия.

Литература:

1. Castro-Torres, Y. Ventricular repolarization markers for predicting malignant arrhythmias in clinical practice / Y. Castro-Torres, R. Carmona-Puerta, R.E. Katholi // World J. Clin. Cases. – 2015. – Vol. 3, № 8. – P. 705 – 720.
2. Electrocardiographic Predictors of Cardiovascular Outcome in Women: The National Heart, Lung, and Blood Institute-Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study / B. Triola [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2005. – Vol. 46. – P. 51–56.
3. Mozos, I. Electrocardiographic Predictors of Cardiovascular Mortality / I. Mozos, A. Caraba // Disease Markers. – 2015. – V. 2015. – P 1–7.

ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОГЕМОДИНАМИКИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С МАРС

Концевенко Е.П. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к. м. н., доцент Николаева Н.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Пролапс митрального клапана (ПМК) является одним из наиболее частых и клинически значимых малых аномалий развития сердца (МАРС). В зависимости от методов исследования и критериев диагностики в общей популяции первичный ПМК выявляется в 3-17% случаев, причем, у детей и подростков частота выявления существенно выше, чем во взрослой популяции [1]. Чаще всего при данной патологии пролабирует передняя створка (44,5- 77,4 % случаев), а задняя – в 22,6-23,3 %, обе створки - в 33,1 % случаев [2].

У лиц с ПМК, по результатам многих исследователей, установлена повышенная частота развития серьезных осложнений: внезапная смерть, жизненно опасные нарушения ритма, бактериальный эндокардит, инсульт, тяжелая недостаточность митрального клапана. Их частота невелика до 5%, однако, учитывая, что эти пациенты работоспособного, молодого и детородного возраста, проблема выделения среди огромного числа лиц с ПМК подгруппы больных с повышенным риском развития осложнений становится крайне актуальной [3].

Цель. Изучить и оценить показатели кардиогемодинамики у лиц молодого возраста с МАРС.

Материалы и методы исследования. Для выполнения настоящей работы отбор, обследование пациентов проводили на базе отделений кардиологии и функциональной диагностики УЗ «Городская клиническая больница №2» города Гомеля, а также на клинической базе кафедры внутренних болезней №2 с курсом эндокринологии УО «Гомельский государственный медицинский университет».

В исследование были включены 100 молодых человека в возрасте от 18 лет до 27 лет. Изучение состояния сердца включало проведение всем обследуемым пациентам трансторакальной ЭХО-КГ с использованием ультразвукового сканера. Диагноз ПМК ставился при наличии систолического провисания створок митрального клапана при исследовании из парастернального доступа по длинной оси и/или из апикального доступа по длинной или короткой осям ниже уровня клапанного кольца на 3 мм и более в момент максимального пролабирования. Диагноз добавочная хорда левого желудочка (ДХЛЖ) ставился при наличии линейного эхопозитивного образования, соединяющего свободные стенки левого желудочка (ЛЖ) между собой или с межжелудочковой перегородкой (МЖП). Диагноз открытое овальное окно (ООО) устанавливался при регистрации перерыва эхо – сигнала в центральной части межпредсердной перегородки (МПП) и регистрации турбулентного потока на уровне МПП при доплеркардиографии. Аневризматически

измененная и выбухающая в полость предсердий МПП визуализировалась в парастернальной проекции. Холтеровское мониторирование (ХМ) ЭКГ проводили однократно при помощи трехканальных регистраторов по методу EASI. Велоэргометрия проводилась всем пациентам по методике ступенеобразно непрерывно возрастающих нагрузок до достижения общепризнанных критериев прекращения пробы. Статистическая обработка полученных результатов проводилась на основе пакета программ STATISTICA 6.1. Достоверность различий была принята при уровне статистической значимости $p < 0,05$.

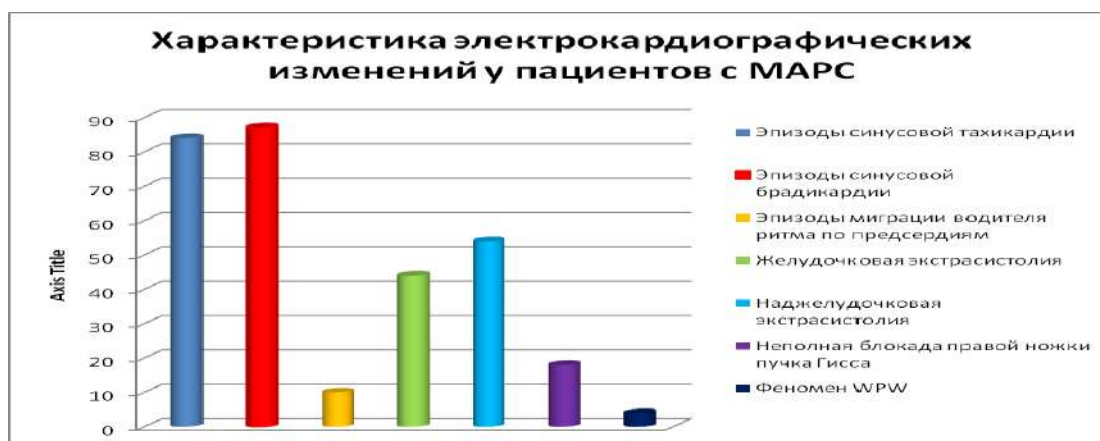
Все пациенты на основании нозологической формы основного заболевания были разделены на группы в зависимости от степени ПМК и наличия и/или отсутствия митральной регургитации (МР) и сопутствующей МАРС.

Результаты исследования. Все пациенты согласно результатам исследования были поделены на 3 группы: ПМК I степени без регургитации 9 (9,0 %), средний возраст $23,3 \pm 1,2$ лет, ПМК I степени с регургитацией 1 степени 90 (90,0 %) средний возраст $22,1 \pm 2,3$ лет, ПМК I степени с регургитацией 2 степени 1 (1,0 %) средний возраст 25 лет.

Среди обследованных пациентов было выявлено сочетание ПМК с ДХЛЖ, с ООО и аневризмой МПП, доля таких пациентов составила 35,0 % (35 из 100 человек). В структуре МАРС доминировало сочетание ПМК с ДХЛЖ из них: 1 (11,1 % от 9) у пациентов с ПМК I степени без регургитации и 31 (34,4 % от 90) с ПМК I степени с регургитацией 1 степени. Сочетание ПМК с ООО и аневризмой МПП встречались гораздо реже и составили: 1 (1,1 % от 90) и 2 (2,2 % от 90) среди пациентов с ПМК I степени с регургитацией 1 степени соответственно.

Диапазон аритмий, выявленных нами при МАРС отличался разнообразием от нарушений функции автоматизма, возбудимости, нарушения проводимости по системе Гиса, до клинически значимых синдромов предвозбуждения желудочков и представлен на рис. 1.

Рисунок 1. Характеристика электрокардиографических изменений у пациентов с МАРС



Несмотря на то, что у юношей с МАРС нередко нарушения ритма и проводимости носили клинически не значимый характер, частота их выявления была достоверно выше у пациентов с ПМК I степени с регургитацией 1 степени ($p < 0,05$) (рис. 2).

Рисунок 2. Нарушения ритма и проводимости у пациентов с ПМК



В ходе велоэргометрического обследования всех пациентов (n=100), установлено, что проба была прекращена по достижению субмаксимальной ЧСС. У 4 пациентов (44,5%) в подгруппе ПМК –I без регургитации и у 50 пациентов(55,5%) в подгруппе с ПМК – I степени с регургитацией 1 степени была установлена физиологическая реакция на нагрузку, а у 5 пациентов (55,5%) в подгруппе ПМК –I без регургитации и у 40 пациентов (44,5%) в подгруппе ПМК –I с регургитацией 1 степени – гипертензивная. По данным велоэргометрии высокая толерантность к физической нагрузке (ТФН) выявлена у 46% (46 из 100 пациентов), средняя – у 40% (40 из 100) и низкая –у 14% (14 из 100).

Выводы. У молодых пациентов с МАРС отмечается неадекватность гемодинамического обеспечения и вегетативная дисрегуляция сердечной деятельности, проявляющаяся нарушениями сердечного ритма и проводимости и изменениями физической работоспособности и толерантности к физической нагрузке.

Литература:

1. Ягода, А.В. Малые аномалии сердца / А.В. Ягода, Н.Н. Гладких. - Ставрополь. 2005. 248 с.
2. Трисветова, Е.Л. Малые аномалии сердца / Е.Л. Трисветова, А.А. Бова // Клиническая медицина.- 2002. № 1. - С. 9-15.
3. Степура, О.Б. Синдром дисплазии соединительной ткани сердца: автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.00.06 / О.Б. Степура; МГМСУ им. Н. А. Семашко. – М., 1995. – 48 с.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ВГМУ» ЧЕРЕЗ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Захаров И.А., Кралько Д.И. (3 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: д.м.н., профессор Коноров М.Р., к.м.н. Дорожкина О.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Состояние здоровья каждого человека определяет состояние здоровья нации, которое в Республике Беларусь является главным государственным приоритетом.

Цель. Оценить состояние здоровья студентов лечебного факультета (ЛФ) УО «ВГМУ» после 3-х лет обучения в университете.

Материалы и методы исследования. На медицинском осмотре (м\о) в сентябре 2015г обследованы студенты 4 курса ЛФ. Проанализированы: 1) амбулаторные карты студентов 4 курса в клинике УО «ВГМУ»; 2) справки формы № 1-У (текущие и при поступлении).

Результаты исследования. В 2012г на I курс было принято 599 студентов. При 100% явке на медицинский осмотр (м\о) патология установлена у 70,4% (n=422) студентов I курса. Через 3 года (2015г) на IV курс переведено 544 студента; из них на м\о явились 133 человека (24,5%). Все студенты, прошедшие м\о, имели патологию.

Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) в 2012г диагностированы у 41(6,8%; 95% ДИ: 4,8-8,8%) студента I курса. Малые аномалии сердца (МАС) установлены у 27 человек: пролапс митрального клапана (ПМК) I ст. –19 случаев (сл.), ПМК II ст.–1 сл., дополнительные хорды левого желудочка (ДХЛЖ) – 7 сл. Врожденные пороки сердца (ВПС) установлены у 3 человек. ХРБС с формированием порока сердца диагностирована у 1 человека. Артериальную гипертензию (АГ) имели 4 человека - 3 сл. АГ I ст. Риск (Р) I и 1 сл. – АГ II ст. Р 1. Варикозная болезнь нижних конечностей установлена у 6 человек. Через 3 года, из числа лиц, прошедших м\о, заболевания ССС выявлены у 18 студентов (13,5 %; 95% ДИ: 7,7-19,3%), т.е. достоверных различий по сравнению с 2012г не установлено. МАС определены у 9 человек: ПМК I ст. –4 сл.; ДХЛЖ –5 сл. ВПС установлены у 3 человек. ХРБС выявлена у 2 человек; АГ у 4 человек. Все студенты с АГ, ХРБС и ВПС через 3года прошли м\о. У данных лиц утяжеления патологии не выявлено; все адекватно наблюдаются.

В 2012 г. заболевания дыхательной системы диагностированы у 9 студентов (1,5%): 6 сл. - бронхиальная астма (БА); 3 сл. – хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ). В 2015г на м\о новых случаев патологии дыхательной системы не было установлено. Все лица с БА (n-6 или 4,5%) явились на м\о.

В 2012г. патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) выявлена у 36 студентов (6%; 95% ДИ: 4,6-7,4%): язва желудка и двенадцатипёрстной кишки (ДПК) - 6 сл., хронический (хр.) гастрит – 12 сл., синдром Жильбера – 2 сл., хр. гастропатия – 16 сл.. В 2015г у 16 студентов (12%; 95% ДИ: 0,01-29,7% - различия с 2012г недостоверны), прошедших м\о, выявлены патология ЖКТ: 2 сл. язвы желудка и ДПК, 8 сл. хр. гастрита, 3 сл. хр. гастродуоденита, 1 сл. желудочной диспепсии, 1 сл. гастро-эзофагальной рефлюксной болезни и 1 сл. синдрома раздражённого кишечника.

В 2012г было выявлено 10 студентов (1,67%) с заболеваниями эндокринной системы: гипотиреоз – 1 сл., узловой зоб – 6 сл., аутоиммунный тиреоидит – 3 сл. В 2015г новых случаев установлено не было. М\о прошли 3 студента с диагнозом: Узловой зоб. Эутиреоз.

В 2012г выявлено 204 студента (34,1%; 95% ДИ: 24,1-44,6%) с миопией (М): 126 человек с М слабой ст., 39 человек с М средней ст. и 39 человек с М высокой ст. В 2015г патология органа зрения выявлена 93 студента (69,9 %; 95% ДИ: 57,9–81,9%) с патологией органа зрения (таблица 1). Количество лиц с миопией составило 86 человек: 58 сл. – М слабой ст., 27 сл. – М средней ст. и 1 сл. – М высокой степени. Гемералопия диагностирована у 7 человек. За три года число лиц с миопией достоверно увеличилось.

Таблица 1. Патология органа зрения

Патология	2012 г. n=599 (%)	2015 г. n=133 (%)
Миопия слабой степени	126 (21,04%)	58 (43,6%)
Миопия средней степени	39 (6,51%)	27 (20,3%)
Миопия высокой степени	39 (6,51%)	1 (0,8%)
Гемералопия	-	7 (5,2%)
Всего	204 (34,06%)	93 (69,9%)

В 2012г выявлено 144 студента (24%; 95% ДИ: 14,2-33,8%) с патологией костно-мышечной системы: сколиоз I-III ст. – 94 сл., продольное плоскостопие – 43 сл., дисплазия тазобедренного сустава –2 сл., травматическая деформация кисти –1 сл., травматическая деформация правого локтевого сустава – 1 сл., остеохондроз позвоночника – 3 сл. В 2015г выявлено 14 студентов (10,5%; 95% ДИ: 0,01-21,5%; различия недостоверны) с патологией: 12 сл. – сколиоз I-III ст., остеохондроз позвоночника и радикулит – по 1 сл.

В 2012г. выявлено 19 студентов (3,2%; 95% ДИ: 20,9-42,5%) с заболеваниями мочеполовой системы: 14 сл. нефроптоза I-III ст., 1 сл. хр. гломерулонефрита; 2 сл. хр. пиелонефрита, 2 сл. поликистоза почек. В 2015г выявлено 5 студентов (3,8%; 95% ДИ: 0,01-14,4%; различия недостоверны) с патологией: хр. пиелонефрит - 4 человека, гидронефроз левой почки - 1 человек.

В 2012г. ЛОР-патология определена у 39 студентов (6,5%; 95% ДИ: 0,01-17%): 19 сл. хр. тонзиллита, 16 сл. хр. ринита, 4 сл. искривления носовой перегородки. В 2015г выявлено 6 лиц (4,5%; 95% ДИ: 0,01-15,1%; различия достоверны) с хр. тонзиллитом. За три года количество студентов с ЛОР-патологией достоверно уменьшается. Удельный вес всех нозологий представлен в таблице 2.

Таблица 2. Структура патологии систем и органов, среди студентов, прошедших медицинский осмотр в 2012 и 2015гг

Системы и органы	2012 г. (n=599)	2015 г. (n=133)
Сердечно-сосудистая система	41(6,84%)	18 (13,53%)
Дыхательная система	9 (1,5%)	6 (4,5%)
ЛОР-органы	39 (6,51%)	6 (4,5%)

Желудочно-кишечный тракт	36 (6,01%)	16 (12%)
Мочеполовая система	19 (3,17%)	5 (3,8%)
Эндокринная система	10 (1,67%)	4 (3%)
Орган зрения	204 (34,06%)	93 (69,9%)
Костно-мышечный аппарат	144 (24,04%)	14 (10,5%)

Данные по заболеваемости студентов за 2015г неполные - часть студентов обследовалась по месту жительства и обследования не были ими представлены в клинику ВГМУ.

Выводы. Число студентов, являющихся на плановый медицинский осмотр, достоверно сокращается. Являются на осмотр лица, имеющие патологию. Согласно опросу, студенты мало интересуются своим здоровьем. За три обучения достоверно увеличилось число студентов с миопией и достоверно уменьшилось число лиц с ЛОР-патологией. Необходим более тщательный контроль прохождения медосмотров студентами и серьезные мероприятия, стимулирующие студентов быть здоровыми.

Литература:

1. Постановление Минздрава РБ от 28.04.2010 № 47 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь»
2. Здоровье студентов: социологический анализ / Отв. ред. И.В.Журавлева; Институт социологии РАН. = М., 2012. – 1 CD ROM. – 252 с.
3. Тябут, Т.Д., Дорожкина, О.П., Марченко-Тябут Д.А. Качество жизни врача и больного – две грани одной проблемы – 2005. – // Проблемы профилактики и лечения артериальной гипертензии на этапе оказания первичной медико – санитарной помощи: материалы III Междунар. науч. - практ. конф., Витебск, 26 – 27 мая 2005 г. – Витебск, 2005. – С. 35-39.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Лазарькова О.С., Сидоренко А.А., Белая К.Ю. (3 курс, лечебный факультет)
 Научные руководители: д.м.н., профессор Немцов Л.М., к.м.н., доцент Дроздова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Употребление алкоголя является одним из ведущих факторов, способствующих развитию целого ряда заболеваний внутренних органов, таких как хронический гепатит и цирроз печени, хронический панкреатит, артериальная гипертензия, пневмония, хронический бронхит и эмфизема легких [1,2,3].

В реальной терапевтической практике существуют трудности при выявлении связи соматической патологии с употреблением спиртных напитков. Объективные признаки хронической алкогольной интоксикации (ХАИ) неспецифичны, выявление отдельных из них не имеет диагностического значения. Лабораторные маркеры ХАИ также неспецифичны и могут быть выявлены при обследовании пациентов с неалкогольной патологией внутренних органов [1,2].

Цель. Выявить и оценить частоту клинико-лабораторных признаков хронической алкогольной интоксикации у пациентов терапевтического отделения.

Материалы и методы исследования. Обследованы 27 пациентов (9 мужчин и 18 женщин, медиана возраста – 56 лет [52-68]), проходивших лечение в терапевтическом отделении Витебской городской клинической больницы скорой медицинской помощи по поводу заболеваний внутренних органов. Из них 12 пациентов лечились по поводу внегоспитальной пневмонии, 6 пациентов – обострения ХОБЛ, 5 пациентов – хронического гепатита, 4 пациента – цирроза печени.

Помимо общепринятых клинико-лабораторных исследований (общий и биохимический анализы крови, анализ мочи, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, ЭФГДС) всех пациентов обследовали на предмет выявления признаков хронической алкогольной интоксикации по 3 группам показателей:

1. Добровольное анкетирование с помощью стандартного вопросника CAGE, который включает 4 вопроса [2]. Ответ "да" на 2 или более вопросов считается позитивным тестом, что свидетельствует о скрытой алкогольной зависимости данного пациента.
2. Объективные признаки ХАИ оценивали по стандартной шкале «Сетка LeGo» (P.M. Le Go, 1976) – всего 18 признаков [2].

3. Учитывали следующие лабораторные признаки ХАИ - макроцитарная анемия, уровень в крови аспарагиновой аминотрансферазы (АсАТ) в 1,5-2 раза выше уровня аланиновой аминотрансферазы, повышение в сыворотке крови уровней ГГТП, щелочной фосфатазы (ЩФ), билирубина, холестерина, альфа-амилазы [2].

Ни один из объективных и лабораторных признаков в отдельности не является достоверным критерием наличия алкогольной интоксикации, однако при их сочетании (более 2) значительно повышается вероятность алкогольной этиологии заболевания. Убедительным доказательством наличия у пациента ХАИ считали положительные результаты оценки не менее 2-х (из 3-х) групп показателей.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартной программы Statistica 7.0.

Результаты исследования. По данным сбора анамнеза, токсические дозы алкоголя (крепких алкогольных напитков - для мужчин 100 мл и более в сутки, для женщин - 50 мл и более в сутки) употребляли 11 из обследованных пациентов (42,7%).

Результаты анкетирования по вопроснику CAGE выявили положительный тест на скрытую алкогольную зависимость у 9 пациентов (33,3%), из них - 6 мужчин (66,6%) и 3 женщин (16,6%, $p=0,035$) (См. Таблицу 1).

Таблица 1. Результаты тестирования на ХАИ

Положительный тест	мужчины (n=9)	женщины (n=18)	всего пациентов (n=27)
Токсические дозы алкоголя (данные анамнеза)	5 (55,6%)	6 (33,3%)	11(42,7%)
Вопросник CAGE	6 (67,6%)	3 (16,6%) *	9 (33,3%)
Шкала «Сетка LeG»	4 (44,4%)	6 (33,3%)	10 (37,3%)
Лабораторные признаки	2 (22,2%)	3 (16,6%)	5 (18,5%)
Хроническая алкогольная интоксикация	6 (67,6%)	3 (16,6%) *	9 (33,3%)

Примечание: * - $p<0,05$

Результаты оценки физикальных признаков по стандартной шкале «Сетка LeGo» выявили положительный тест на ХАИ (сочетание 3 и более признаков) у 10 пациентов (37,3%), из них - 4 мужчин (44,4%) и 6 женщин (33,3%, $p>0,05$). Среди выявленных физикальных признаков ХАИ чаще встречались нейропатия, венозное полнокровие конъюнктивы глаз, татуировка, ожирение, тремор, гепатомегалия, увеличение околоушных слюнных желез, гиперемия лица с расширением кожных капилляров, телеангиэктазии, пальмарная эритема.

Результаты оценки лабораторных показателей выявили положительный тест на ХАИ у 5 пациентов (18,5% обследованных случаев, из них – 2 мужчин (22,2%) и 3 женщины (16,6%, $p>0,05$).

При сопоставлении результатов оценки клинических и лабораторных маркеров ХАИ, положительные результаты оценки не менее 2 (из 3) групп показателей (вопросник CAGE, шкала «Сетка LeGo», лабораторные тесты) свидетельствовали о наличии ХАИ у 9 (33,3%) обследованных пациентов, из них – 6 мужчин (66,7%) и 3 женщины (16,7%, $p>0,035$).

В Табл. 2 представлены наиболее сопряженные с ХАИ клинико-лабораторные характеристики обследованных пациентов, выявленные по данным статистического анализа с помощью непараметрических критериев Манна-Уитни и коэффициента корреляции Спирмена.

Таблица 2. Статистически значимые характеристики пациентов с с хронической алкогольной интоксикацией (ХАИ)

Характеристики	ХАИ (n=9)	Нет ХАИ (n=18)	P <0,05 (по критерию Манна- Уитни)	Коэффициент непараметриче- ской корреляции Спирмена (Rs)
Мужчины	6	3	0,035	0,50
Токсические дозы алкоголя (мужчины > 100 г, женщины > 50 г в сутки)	7	4	0,003	0,62
Симптомы нейропатии	9	8	0,019	0,54
Гинекомастия	3	0	0,019	0,50
Увеличение околоушных желез	5	1	0,035	0,57
Полнокровие сосудов конъюнктивы глаз	7	2	0,004	0,67

Гиперемия лица	7	2	0,004	0,67
Телеангиэктазии кожи	6	3	0,035	0,50
Пальмарная эритема	6	3	0,035	0,50
АсАТ>АлАТ	7	5	0,035	0,47
Гиперамилаземия	5	3	0,045	0,40
Гепатомегалия по данным УЗИ	8	5	0,003	0,61
Повышение эхогенности печени	9	6	0,003	0,63
Спленомегалия по данным УЗИ	4	1	0,01	0,47
Эндоскопические изменения желудка	5	0	0,02	0,67
Эндоскопические изменения 12-перстной к-ки	2	0	0,045	0,40

Выводы:

1. Применение стандартизированного вопросника CAGE в сочетании с оценкой физикальных признаков по шкале «Сетка LeGo» и лабораторных данных позволило выявить признаки хронической алкогольной интоксикации (ХАИ) у 33,3% обследованных пациентов терапевтического профиля.
2. Полученные результаты свидетельствуют, что не только респонс о количестве употребляемых спиртных напитков и клинико-лабораторные признаки патологии печени, но и целенаправленный общий осмотр необходим для выявления ХАИ у пациентов терапевтического стационара.

Литература:

1. Моисеев, В.С. Алкогольная болезнь / В.С. Моисеев [и др.]. - М.: РУДН, 1990. – 129 с.
2. Огурцов, П. П. Экспресс–диагностика (скрининг) хронической алкогольной интоксикации у больных соматического профиля/ П.П. Огурцов, В.П. Нужный // Клиническая фармакология и терапия.- 2001. - № 1.- С. 34–39.
3. Москвичев В. Г. Лечение неотложных состояний, связанных с употреблением алкоголя, в клинике внутренних болезней / В.Г. Москвичев, А.Л. Верткин // Врач скорой помощи. - 2007.- № 5.- С. 58–69.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРИТОВ

Лещенко А.А. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Матвеевко М.Е., д.м.н., профессор Конорев М.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Хронический гастрит (ХГ) одно из самых распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта из-за множества этиологических факторов, способных его вызвать. Опасность ХГ часто недооценивают, в то время как он является предшественником патологий значительно более тяжелых, таких как язва или аденокарцинома желудка. Поэтому изучение данной проблемы обуславливается интересами клиники [1].

Так как хронический гастрит является преимущественно морфологическим диагнозом и устанавливается на основе характерной симптоматики с обязательной морфологической верификацией диагноза, его современное определение включает морфологические характеристики: хронический воспалительный процесс слизистой оболочки желудка, с изменением его активности, нарушением физиологической регенерации и уменьшением количества клеток антральных, фундальных и пилорических желез [2].

В процессе наблюдения за пациентами, страдающими ХГ, выявлена тенденция зависимости частоты появления язвенного поражения при высокой активной инфильтрации. В то же время при хроническом атрофическом гастрите (ХАГ) развиваются диспластические изменения слизистой оболочки, которые могут привести к малигнизации.

Цель. Изучить частоту высокой степени активности ХГ и ее взаимосвязь с эрозиями и язвами. Определить частоту предраковых изменений при ХАГ.

Материалы и методы исследования. В работе представлено исследование биоптатов пациентов на базе морфологического отделения за 2011-2012 гг.

Для каждого случая оценивали по 2 биоптата из тела желудка и 2-3 биоптата из антрального отдела, определяли степень нейтрофильной инфильтрации и воспаления по трехбалльной (+++) шкале.

Результаты исследования. Для оценки динамики гастрита, и возможности появления язвенного процесса, в зависимости от степени нейтрофильной активности материал разделили на 4 группы: активность отсутствует (-); в наличие слабая активность (+), активность умеренно выраженная (++); активный гастрит (+++). Необходимо отметить, что наиболее активная форма гастрита является причиной разрушения собственной пластинки слизистой оболочки, то есть считается предвестником эрозивно-язвенных форм [1] (смотреть рисунок 1, таблица 1).

Рисунок 1. Оценка степени активности ХГ за 2011-2012 гг.

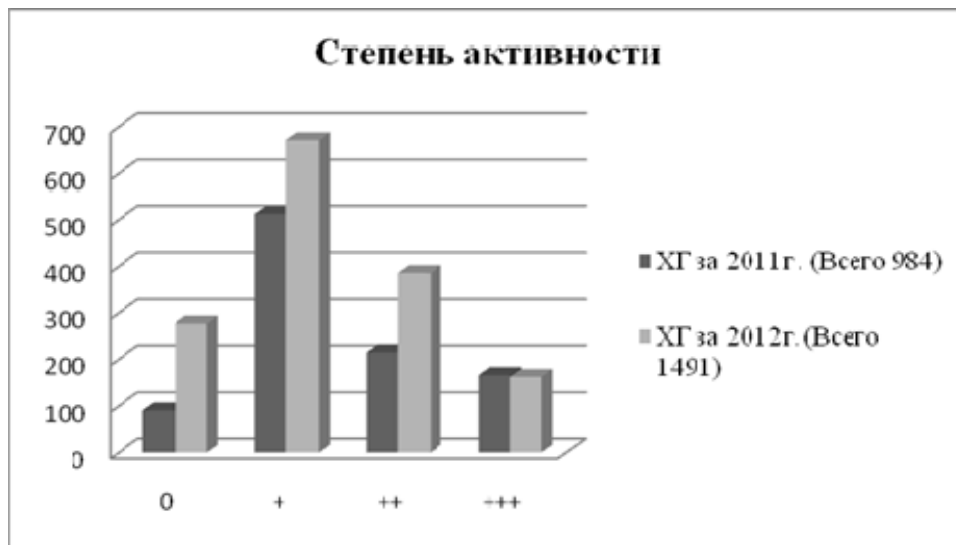


Таблица 1. Исследование степени активности

Степень активности	0	+	++	+++
ХГ за 2011г. (Всего 984)	90 (9,14%)	513 (52,1%)	216 (22%)	165 (16,7%)
ХГ за 2012г. (Всего 1491)	276 (18,51%)	670 (44,9%)	385 (25,8%)	161 (10,7%)

В результате исследования за 2011 и 2012 было выявлено соответственно 165 (16,7%) и 161 (10,7%) случай предязвенных состояний. Более чем треть исследованных пациентов имеет предрасположенность к образованию эрозий и язв желудка и нуждается в обязательном лечении.

Также оценивалась выраженность воспаления по трехбальной шкале, где «+» слабо выраженное воспаление, «++» умеренно выраженное воспаление, «+++» выраженное воспаление. Именно последняя степень является предраковым изменением (таблица 2, рисунок 2).

Таблица 2. Исследование выраженности воспаления

Выраженность воспаления	+	++	+++
ХГ за 2011 г. (Всего 984)	208 (21,13%)	642 (65,2%)	134 (13,6%)
ХГ за 2012 г. (Всего 1491)	423 (28,4%)	840 (56,33%)	228 (15,3%)

Рисунок 2. Оценка выраженности воспаления ХГ за 2011-2012



В результате исследования за 2011 и 2012 год обнаружено, что количество больных с хроническим атрофическим гастритом в 2012 увеличено (228 случаев (15,3%)) по сравнению с 2011 годом (134 (13,6%)), что приводит к необходимости наблюдать таких пациентов для раннего выявления возможной малигнизации.

Выводы. При выставлении диагноза хронический гастрит требуется особое внимание уделить таким критериям, как активность нейтрофилов и выраженность воспаления для прогнозирования течения заболевания в дальнейшем и построения тактики лечения. Так как именно высшие показатели этих характеристик являются предшественниками таких грозных осложнений ХГ, как язвенная болезнь и аденокарцинома желудка.

Литература:

1. Аруин Л.И., Кононов А.В., Мозговой С.И. Новая классификация хронического гастрита // Актуальные вопросы патологической анатомии: Материалы III съезда Рос. общества патологоанатомов. – Самара, 2009. –Т.1. –С. 3-7.
2. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Лапина Т.Л. Хронический гастрит, вызванный инфекцией *Helicobacter pylori*: диагностика, клиническое значение, прогноз: Пособие для врачей. – М.: РГА, 2009. – 23 с.
3. Базы данных общей морфологии ВОКПАБ (2011-2012 гг).

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЧАСТОТЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ЕЕ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ РАБОТАЮЩИХ РУП «ВИТЕБСКЭНЕРГО» ФИЛИАЛ «БЕЛОРУССКАЯ ГРЭС»

Маханькова А.А. (врач терапевт)²
Научный руководитель: д.м.н., профессор Подпалов В.П.¹

¹ УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

² УЗ «Оршанская центральная поликлиника» Орховская участковая больница, г. Орша

Актуальность. По данным ВОЗ, на первом месте среди причин смерти во многих странах находятся сердечно-сосудистые заболевания и их осложнения. Комитет экспертов ВОЗ предложил комплексный план профилактики заболеваний системы кровообращения, согласно которому были выделены 3 стратегических направления: изменение факторов окружающей среды и образа жизни населения; предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний у лиц с высоким уровнем факторов риска; профилактика рецидивов и прогрессирования имеющихся заболеваний [1-2].

Ведущей нозологией, способствующей развитию сердечно-сосудистых катастроф, является артериальная гипертензия (АГ). Повышение артериального давления (АД) заключается в постепенном прогрессировании течения заболевания, с последующим поражением органов-мишеней. Взаимосвязь с АГ

имеют поведенческие и биологические сердечно-сосудистые факторы риска, значительная часть из которых широко распространены среди населения. Контроль над факторами риска, такими как избыточный вес, гиперхолестеринемия, низкая физическая активность, чрезмерное потребление поваренной соли, курение, злоупотребление алкоголем является основой профилактики АГ [3].

Таким образом, целью исследования было изучение эпидемиологической ситуации в отношении АГ и её факторов риска среди работающих РУП «Витебскэнерго» филиал «Белорусская ГРЭС».

Материалы и методы. Для изучения частоты встречаемости АГ и факторов риска было проведено одномоментное эколого-эпидемиологическое исследование среди работающих в возрасте 18-64 лет. В исследование были включены жители, обслуживаемые УЗ «Оршанская центральная поликлиника» Ореховская участковая больница. Обследование проводилось по территориальному принципу методом сплошного безвыборочного осмотра. Исследуемая популяция в количестве 217 человек в возрастном интервале 18-64 лет была разбита на три группы: первая группа – в возрастном интервале 18-39 лет в количестве 64 человек; вторая группа – в возрастном интервале 40-49 лет в количестве 52 человек; третья группа – в возрастном интервале 50-64 года в количестве 101 человек.

Обследование всего изучаемого контингента начиналось с заполнения регистрационной карты: социально-демографические (возраст, пол, профессия, семейное положение); антропометрические (рост, вес); стандартные опросники ВОЗ для выявления поведенческих факторов риска.

Согласно критериям ВОЗ/МОАГ (1999) в группу больных АГ, включались лица, у которых уровень систолического АД достигал 140 мм рт.ст. и выше и/или диастолического АД – 90 мм рт.ст. и выше, а так же люди с нормальным АД на фоне приема антигипертензивных препаратов в момент скрининга.

Статистическая обработка материала исследования проводилась с использованием статистических пакетов SPSS 19. При анализе порядковых данных применялся анализ таблиц сопряженности по критерию χ^2 Пирсона, а оценка количественных показателей проводилась по дисперсионному анализу Стьюдента. Средние выборочные значения приведены в тексте в виде $M \pm m$, где M – среднее выборочное, m – стандартная ошибка.

Результаты исследования. Общая заболеваемость АГ среди работающих в организации составила 32,7%. Заболеваемость АГ среди женщин составила 45% и была достоверно выше, чем у мужчин, которая составила 29,9% ($p < 0,05$). Сравнительный анализ частоты встречаемости АГ в зависимости от возраста представлен в таблице 1.

Таблица 1. Распространенность АГ (в %) и возраст людей в изучаемых группах

Возраст, годы	Женщины		Мужчины		p
	n	АГ (%)	n	АГ (%)	
18-39	9	11,1	55	9,1	н.д.
40-49	9	22,2	43	16,3	н.д.
50-64	22	63,6	79	51,9	н.д.
18-64	40	42,5	177	29,9	< 0,05

С увеличением возраста как среди женщин ($df=2$; $\chi^2=6,9$; $p < 0,05$), так и среди мужчин ($df=2$; $\chi^2=33,4$; $p < 0,001$) частота встречаемости АГ увеличивается.

Частота встречаемости факторов риска в изучаемых группах представлена в таблице 2.

Таблица 2. Распространенность факторов риска (в %) в изучаемых группах

Фактор риска	Женщины		Мужчины		p
	n	%	n	%	
Ожирение	40	27,5	177	9,6	< 0,01
Злоупотребление алкоголем	40	2,5	177	18,6	< 0,01
Курение в настоящем и прошлом	40	10,0	177	62,1	< 0,001
Гиперхолестеринемия	40	42,5	177	43,5	н.д.

Ассоциации сердечно-сосудистых факторов риска с распространенностью АГ оценивались с помощью логистической регрессии. Для этого были отобраны наиболее значимые факторы риска, имеющие достоверную ассоциацию с распространенностью АГ, независимо от возраста и пола, а именно: индекс массы тела ($df=2$; $\chi^2=5,4$; $p < 0,05$), злоупотребление алкоголем ($df=2$; $\chi^2=5,1$; $p < 0,05$), курение в настоящем и прошлом ($df=2$; $\chi^2=4,4$; $p < 0,05$), частота сердечных сокращений ($df=2$; $\chi^2=4,3$; $p < 0,05$), уровень общего холестерина ($df=2$; $\chi^2=3,9$; $p < 0,05$). В множественной логистической регрессии факторы риска, влияющие на распространенность АГ, независимо от возраста и пола: курение в настоящем и прошлом ($df=6$; $\chi^2=1,5$; $p > 0,05$), частота сердечных сокращений ($df=6$; $\chi^2=1,3$; $p > 0,05$), уровень общего холестерина

(df=6; $\chi^2=0,2$; $p>0,05$) не достигли статистической значимости и были исключены из анализа. Значительную модель факторов риска, влияющих на распространенность АГ, независимо от возраста и пола, составили индекс массы тела (df=4; $\chi^2=5,3$; $p<0,05$) и злоупотребление алкоголем (df=4; $\chi^2=4,9$; $p<0,05$).

Выводы. Установлена неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по частоте встречаемости АГ среди работающих РУП «Витебскэнерго» филиал «Белорусская ГРЭС». Распространенность АГ на предприятии составила 32,7%. Выявлены, с поправкой на возраст и пол, положительные ассоциации АГ с индексом массы тела ($p<0,05$) и злоупотреблением алкоголя ($p<0,05$). Для профилактики АГ на предприятии РУП «Витебскэнерго» филиал «Белорусская ГРЭС» обязательно должны учитываться индекс массы тела работника и количество потребляемого алкоголя.

Литература:

1. Эксперты ВОЗ. Борьба с артериальной гипертонией: Сер.тех. докл. ВОЗ № 862 / Под ред. Р.Г. Оганова, В.В. Кухарчука, А.Н. Бритова. – Женева, 1996. – 104 с.
2. Глазунов, И.С. Руководство по профилактике в практическом здравоохранении. Адаптированный вариант рекомендаций ВОЗ «Prevention in primary care» / И.С. Глазунов и др. – М., 2000. – 216 с.
3. Оганов, Р.Г. Профилактика артериальной гипертонии / Под ред. Е.И. Чазова, И.Е.Чазовой. – М.: Медиа Медика, 2005. – С. 713-724.
4. Кушаковский, М.С. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Причины, механизмы, клиника, лечение. – СПб: Фолиант, 2002. – 416 с.
5. Подпалов, В.П. Регистрационная карта профилактического обследования / В.П. Подпалов, А.И. Счастливенко. – Витебск: Изд-во ВГМУ, 2000. – 18 с.

ТРАНСБУККАЛЬНЫЙ ТЕСТ В ВЫЯВЛЕНИИ АЛЛЕРГИИ К ПИЩЕВЫМ КРАСИТЕЛЯМ

Мацко Е.Ф. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Аляхнович Н.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Иммунологические свойства ротовой жидкости (РЖ), как и других биологических жидкостей, изменяются в зависимости от состава потребляемой пищи и неблагоприятных воздействий на организм: при множестве заболеваний, в том числе и при гиперчувствительности к различным аллергенам [1]. РЖ является доступным и удобным материалом для диагностики аллергопатологии.

Несмотря на важную роль IgE-зависимых механизмов для развития аллергии, часто схожие клинические проявления имеются у людей с неспецифической псевдоаллергией и нормальным уровнем IgE, в связи с чем кожные тесты не всегда являются информативными [2]. В настоящее время особую роль в патогенезе аллергии придают нейтрофилам, одним из признаков активации которых, является выброс фермента миелопероксидазы (МПО) [3]. При трансбуккальном контакте с аллергеном в ротовой полости наблюдается увеличение концентрации и активности пероксидазных ферментов, в том числе вследствие дегрануляции сенсibilизированных нейтрофилов [4].

Нами разработан метод диагностики гиперчувствительности путем сравнения пероксидазной активности ротовой жидкости до и после полоскания смесью пищевых красителей (ПК).

Цель. Выявление частоты гиперчувствительности к пищевым красителям трансбуккальным методом.

Материалы и методы исследования. Трансбуккальным методом на предмет наличия непереносимости пищевых красителей обследовано 32 человека. Из них 16 человек с наличием атопии (аллергическая форма бронхиальной астмы, аллергический ринит, выраженные кожные пробы с аллергенами) отнесены к исследуемой группе.

16 человек без установленного диагноза аллергического заболевания составили две подгруппы: контрольную (6 человек) без жалоб, анамнеза и с неотягощенной наследственностью по аллергии и группу риска (10 человек) с наличием аллергии на бытовые, пыльцевые, эпидермальные, лекарственные аллергены и/или имеющие отягощенный наследственный аллергоанамнез.

В ходе исследования проводился забор РЖ натощак до и через 15 минут после 2-х минутного полоскания 0,001% смесью 4-х пищевых красителей – тартразина, диоксида титана, кармуазина, понсо. Оценивалась оптическая плотность (ОП) 2-х, 4-х, 8-кратного разведения РЖ с помощью субстрат-хромогенной смеси (тетраметилбензидина и перекиси водорода) на спектрофотометре при длине волны 450 нм.

Расчеты проводились в программах MS Excel и Statistica 6,0.

Результаты исследования. При изучении анкет участников исследования установлено, что у 3 человек (19%) исследуемой группы и 2 человек (20 %) из группы риска имелся отягощенный анамнез по ПК. Также у всех участников (100%) исследуемой группы и 4 человек (40%) из группы риска имелась сенсбилизация к какому-либо из бытовых, эпидермальных, пыльцевых или лекарственных аллергенов (Таблица 1).

Таблица 1. Характеристика обследованных лиц по данным опроса

Признаки Группы	Пол		Возраст		Отягощенный анамнез			
	Женщины	Мужчины	Средний	Доверг. интервал	По пищевым продуктам	По пищевым красителям	Наследственный	Бытовым, эпидерм., пыльцевым, лекарств. аллергена
Исследуемая №1, n=16	12 (75%)	4 (25%)	3 4	[28;40]	9 (56%)	3 (19%)	6 (38%)	16 (100%)
Контрольная №2, n=6	5 (83%)	1 (17%)	2 2	[20;23]	0 %	0%	0%	0%
Группа риска №3, n=10	8 (80%)	2 (20%)	21	[21;22]	1 (10%)	2 (20%)	7 (70%)	4 (40%)

Наблюдалась высокая наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям в группе лиц с атопией (38%) и в группе риска (70%) (Таблица 1). Встречаемость непереносимости ПК по анамнезу была сопоставима у лиц группы риска и у людей с аллергопатологией (20 и 19% соответственно).

Исходная ОП РЖ лиц исследуемой группы снижалась при ее разведении и в среднем составила: 1,555 [1,218;1,893] в разведении в 2 раза; 1,220 [0,904;1,536] в разведении в 4 раза; 0,937 [0,736;1,139] в разведении в 8 раз. Прирост ОП считался информативным при увеличении более чем на 30% при исходном значении ОП выше 0,6 единиц.

Наибольшее количество положительных результатов наблюдалось при разведении РЖ в 4 раза (среднее разведение) (Таблица 2).

Таблица 2. Результаты полоскательного теста в группах

Результаты и степень выраженности провокационных проб		Исследуемая группа №1 n=16	Контрольная группа №2 n=6	Группа риска №3 n=10
Всего положительных проб (абс/%)		6/38	0/0 человек	2/20 человека
разв. в 4 раза (абс/%)	Всего положит >30%	5/32	0/0	2/20
	4 («резко полож.»)	2/13	-	1/10
	3 («+++» сильно полож.)	1/6	-	1/10
	2 («++» ум. полож.)	2/13	-	-
	1 («+» сл. полож)	2/13	-	2/20
	0 («-» отр)	9/56	6/100	6/60

При анализе суммарных результатов всех разведений РЖ обнаружена гиперчувствительность к ПК в 25% случаев (8 человек из 32 обследованных), причем все положительные результаты были зарегистрированы у лиц с установленным аллергическим заболеванием и в группе высокого риска развития аллергопатологии (31% из 26 человек исследуемой и группы риска). В контрольной группе значимого прироста пероксидазной активности РЖ не зарегистрировано.

Нежелательных реакций и осложнений в ходе эксперимента не зарегистрировано.

Выводы:

1. Выявлена высокая распространенность гиперчувствительности к пищевым красителям – 25%.
2. Наиболее часто пероксидазная активность ротовой жидкости после полоскания смесью пищевых красителей повышалась у лиц с атопией (38%) и у лиц с высоким риском развития аллергии (20%).
3. Высокая частота встречаемости аллергических реакций в группе риска: 40% по анамнезу, 20% по результатам провокации пищевыми красителями, - указывает на гиподиагностику аллергопатологии у молодых людей в целом и на пищевые красители в частности.

4. Полоскательный тест может использоваться для выявления гиперчувствительности к пищевым красителям, как у лиц с атопией, так и у людей с не верифицированными аллергическими заболеваниями неустановленной этиологии.

Литература:

1. Новиков, Д.К. Клиническая иммунопатология / Д.К. Новиков, П.Д. Новиков // Мед. Литература. – 2009. – С. 448.
2. He, S. Mast cells and basophils are essential for allergies: mechanisms of allergic inflammation and a proposed procedure for diagnosis /S. He, H. Zhang, X. Zeng, D. Chen, P. Yang // Acta Pharmacologica Sinica. – 2013. – №34(10). – P. 1270-1283.
3. Титова, Н.Д. Применение реакции выброса миелопероксидазы гранулоцитами для диагностики аллергии к пищевым добавкам / Н.Д. Титова // Клиническая лабораторная диагностика. – 2011. – №2. – С. 42-45.
4. Аляхнович, Н.С. Трансбуккальный метод диагностики аллергии по увеличению пероксидазной активности в слюне / Д.К. Новиков, Н.С. Аляхнович, И.Ю. Карпук и др.// Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2015. – №4. – С. 35-43.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭТАНОЛА И ИЗМЕНЕНИЕ МАССЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ АЛКОГОЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ

Мужиченко Ю.В., Михед Я.Д.

Научный руководитель: к.б.н., ст. преподаватель Ходос О.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Мировая тенденция увеличения числа лиц, злоупотребляющих алкоголем, тяжелые социальные последствия, а также высокий уровень заболеваемости сохраняют проблему алкоголизма актуальной [1,2]. Многие сведения о патогенезе алкоголизма основаны на экспериментальном изучении модельных животных, что дает возможность исследования динамики заболевания на любой стадии. При этом, биологическая основа хронического действия алкоголя на организм человека и животных является идентичной, а добровольное и устойчивое потребление животными раствора этанола рассматривают как аналог алкогользависимого поведения у людей [2]. Для изучения эффектов этанола используют различных млекопитающих, однако использование крыс при моделировании алкогольной интоксикации является предпочтительным [1]. Это связано со схожестью алкогольбусловленных изменений у крыс с таковыми у человека, морфофизиологическими особенностями этих животных, простотой содержания [2].

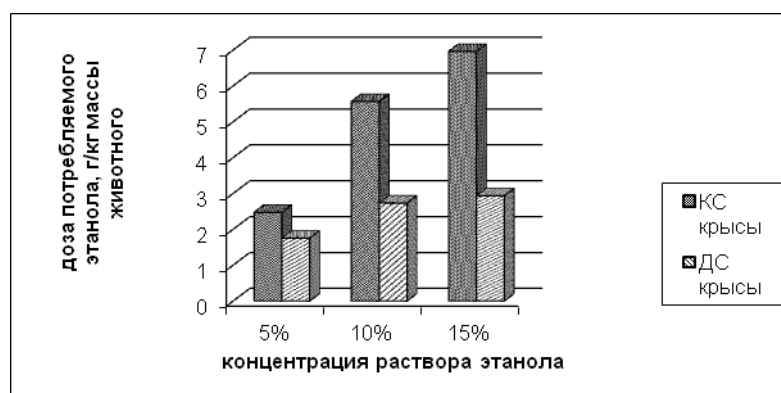
Отдельные особи различных линий крыс (кроме специально выведенных линий AlkoAlcohol (AA) и AlkoNonalcohol (ANA), отличаются по степени алкогольной мотивации. Поэтому важным этапом моделирования алкоголизма является оценка суммарной активности этанол-метаболизирующих систем экспериментальных животных к действию этилового спирта с помощью теста «этанолового наркоза». Длительность «этанолового наркоза» находится в обратной зависимости от степени алкогольной мотивации, что дает возможность характеризовать «короткоспящих» животных как предрасположенных к потреблению алкоголя, а «долгоспящих» – как потенциально отвергающих алкоголь [1, 2].

Цель работы. Изучение различий в динамике потребления этанола и изменения массы экспериментальных животных, различающихся степенью алкогольной мотивации.

Материалы и методы исследования. Исследования проводили на белых беспородных самцах крыс, средней массой 360 грамм, n=80. Степень алкогольной мотивации крыс определяли методом «алкогольного наркоза» путем однократного внутрибрюшинного введения 25% раствора этанола в дозе 4,5 г/кг массы животного [2]. К группе «короткоспящих» (КС) относили животных, у которых рефлекс переворачивания восстанавливался через 67±4,5 минут, к группе «долгоспящих» (ДС) - через 220±11,6 минут после введения этанола [2]. Модель хронической алкогольной интоксикации достигалась путем предоставления животным 15% раствора этанола в качестве единственного источника питья на протяжении 29 недель. В течение первых трех недель концентрацию раствора этанола ступенчато увеличивали: 5% - первая неделя, 10% - вторая неделя, 15% - третья неделя [2]. Животным контрольной группы предоставляли водопроводную воду. Объем выпитого животными раствора этанола и воды контролировали ежедневно, еженедельно осуществляли взвешивание животных. Дозу потребленного этанола рассчитывали с учетом изменения массы животных. Обработку полученных данных проводили с помощью пакета прикладных компьютерных программ.

Результаты исследования. По длительности алкогольного наркоза из 80 экспериментальных животных было отобрано КС - 37,5% и ДС – 62,5%. Исследование потребления этанола животными показало, что при повышении концентрации раствора от 5% до 10% доза этанола, потребляемого КС животными увеличилась на 125,1% ($P<0,01$) Результаты представлены в рис. 1.

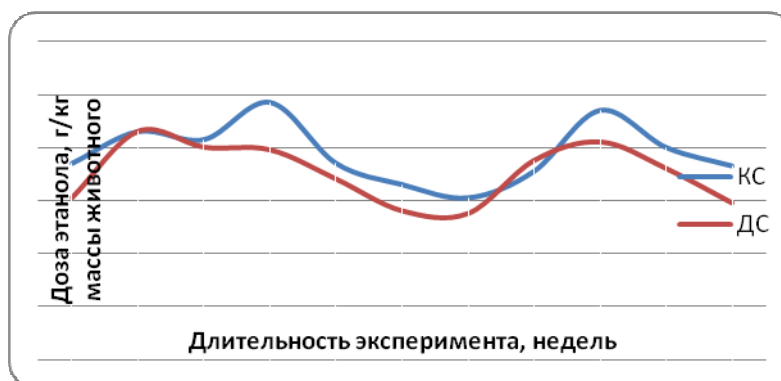
Рис.1. Доза этанола (г/кг), потребленного экспериментальными животными при предоставлении растворов 5%, 10% и 15% концентрации



При замене 10% раствора на 15%-ный, КС животные потребляли этанола на 25,1% больше ($P<0,01$). ДС крысы потребляли 5% раствора этанола на 29,1% меньше ($P<0,01$), чем КС. После повышения концентрации раствора до 10% доза этилового спирта, потребляемая КС животными, была выше, чем у ДС на 103,66%, а при замене на 15% раствор – выше на 120%. Объем раствора этанола, потребленный КС животными был достоверно выше, а ДС – ниже, чем объем воды, потребленной контрольными животными.

Через 6 недель после начала эксперимента доза этанола, потребленная КС животными была на 17,5 % выше, чем у ДС (Рис. 2).

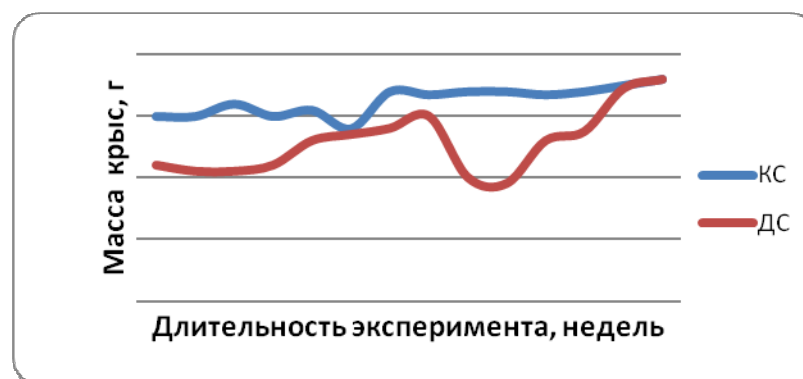
Рис.2. Доза этанола (г/кг), потребленного экспериментальными животными при предоставлении раствора 15% концентрации



КС животные потребляли этанола на 18,5 % больше, чем ДС через 8 недель, на 12,7 % больше через 20 недель и на 19,2 % - через 25 недель. Таким образом, КС животные потребляли более высокие дозы этанола, что может быть связано с более высокой активностью этанол-метаболизирующих систем, а также более высокой степенью алкогольной мотивации данных животных.

В течение эксперимента изменялась также и масса животных (Рис. 3).

Рис.3. Изменение массы экспериментальных животных при хронической алкогольной интоксикации



Через 6 недель после начала эксперимента масса КС животных снизилась по сравнению с первоначальной на 3%, тогда как снижение массы ДС крыс достигало 14%. Через 11 недель масса КС животных была на 5,5%, а ДС на 7% ниже исходной. К 12 неделе масса КС животных достигла уровня исходных значений и больше не снижалась. Масса ДС животных продолжала снижаться до 18 недели эксперимента, когда животные потеряли в массе 18%. Восстановление исходной массы у ДС животных произошло только к 23 неделе эксперимента. Через 25 недель масса тела ДС животных соответствовала массе КС, что видимо, может быть связано с адаптацией ДС животных к хроническому воздействию этанола.

Выводы:

1. КС животные в модели хронической алкогольной интоксикации потребляют более высокие дозы этанола, чем ДС. Объем ежедневно потребляемого раствора этанола КС животными выше, чем объем воды, потребляемой животными в контрольной группе.
2. При хронической алкогольной интоксикации происходит снижение массы тела КС и ДС животных. Восстановление массы тела КС животных до исходного уровня наблюдается через 12 недель, у ДС – через 23 недели после начала эксперимента.

Литература:

1. Буров Ю.В. Нейрохимия и фармакология алкоголизма/ Ю.В. Буров, Н.Н. Ведерникова. – М.: Медицина, 1985. – 240с.
2. Салимов, Р.М. Выявление типологической неоднородности экспериментальных моделей алкогольной мотивации с помощью факторного анализа / Р.М. Салимов // Наркология. – 2003. - № 3. – С. 43 – 47.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГАСТРОПАТИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРОПОЗИТИВНЫМ И СЕРОНЕГАТИВНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Павлюков Р.А. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Конорев М.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ревматоидный артрит (РА) – заболевание, находящееся в фокусе внимания ревматологов всего мира в течение десятилетий. Это связано с большим медицинским и социальным значением данного заболевания. Распространенность РА достигает 0,5-2% от общей численности населения в промышленно развитых странах. У пациентов ревматоидным артритом наблюдается уменьшение продолжительности жизни по сравнению с общей популяцией на 3-7 лет [1]. Трудно переоценить колоссальный ущерб, наносимый этим заболеванием обществу за счет ранней инвалидизации пациентов, которая при отсутствии своевременно начатой активной терапии может наступать в первые 5 лет от дебюта болезни.

Ревматоидный артрит – хроническое воспалительное заболевание неясной этиологии, для которого характерно поражение периферических синовиальных суставов и периартикулярных тканей,

сопровожающееся аутоиммунными нарушениями и способное приводить к деструкции суставного хряща и кости, а также к системным воспалительным изменениям.

Одна из наиболее широко применяемых групп противоревматических средств – несомненно, нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) [2]. Они обладают выраженными обезболивающими и противовоспалительными эффектами, удобны в применении и могут использоваться как для кратковременного лечения с целью снятия болей в суставах и уменьшения утренней скованности, так и для длительного лечения на протяжении многих месяцев и лет. Стремление улучшить качество жизни пациентов с хроническими заболеваниями суставов и позвоночника оправдывает иногда и пожизненное назначение НПВС. Однако высокая частота развития побочных эффектов, которые возникают, как правило, при продолжительном приеме НПВС, лимитирует длительность их применения.

Наиболее частым и опасным осложнением НПВС-терапии является лекарственная гастропатия, под которой понимают симптомокомплекс поражений желудочно-кишечного тракта [3].

В настоящее время известно, что НПВС ингибируют фермент циклооксигеназу (ЦОГ), следствием этого является блокада синтеза простагландинов слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Этот фермент имеет два изомера – ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Считается, что ЦОГ-1 – фермент, регулирующий синтез простагландинов, участвующих в цитопротекции, регуляции сосудистого тонуса и других процессах; этот фермент способствует также образованию простаглицина, который и обеспечивает цитопротективные свойства слизистой оболочки желудка. ЦОГ-2 – фермент, более связанный с синтезом простагландинов в зоне воспаления, – влияет на активацию воспалительного процесса. Противовоспалительное действие НПВС зависит от ингибирования ЦОГ-2, появление побочных эффектов – от ингибирования ЦОГ-1.

НПВС-индуцированные гастропатии возникают на ранних сроках от начала приема лекарственных средств (1-3 месяца). Считается, что при НПВС-индуцированной гастропатии отсутствует субъективная симптоматика (так называемые немые язвы). Следует отметить, что данный феномен зачастую определяется не истинным отсутствием симптоматики, но ее умеренной выраженностью или тем, что жалобы, связанные с основным заболеванием, беспокоят пациента существенно больше, чем жалобы со стороны ЖКТ. Однако даже полное отсутствие жалоб не позволяет исключать наличия серьезной патологии. Поэтому эндоскопическое исследование является единственным своевременным и точным методом диагностики НПВС-индуцированной гастропатии.

К факторам риска развития НПВС-индуцированных язв желудка и двенадцатиперстной кишки (НПВС-индуцированной гастропатии) относятся: возраст старше 65 лет, поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта в анамнезе (эрозии, язвы желудка и ДПК), сопутствующие заболевания (недостаточность кровообращения, почечная и печеночная недостаточность), прием высоких доз НПВС, сочетанный прием двух и более НПВС, прием глюкокортикоидов и антикоагулянтов, инфекция *H.pylori*.

Несмотря на то, что факторы риска развития НПВС-индуцированной гастропатии достаточно хорошо изучены, на сегодняшний день отсутствуют работы по оценке влияния ревматоидного фактора на риск развития НПВС-гастропатии у пациентов с ревматоидным артритом при лечении НПВС. Таким образом, имеется необходимость более глубокого изучения данной темы.

Цель. Изучить частоту встречаемости эрозий и язв желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) у пациентов серопозитивным и серонегативным ревматоидным артритом, принимающих НПВС.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное, рандомизированное, сравнительное клиническое исследование. В исследование была включена группа пациентов (343 человек) проходивших лечение в ревматологическом отделении ВОКБ с диагнозом ревматоидный артрит в 2010-2015 гг., которым были проведены эндоскопические методы исследования органов ЖКТ. Из исследуемой группы были исключены пациенты, имеющие факторы риска развития НПВС-индуцированной гастропатии.

Результаты исследования. Из 343 человек 223 пациентам был установлен диагноз серопозитивный ревматоидный артрит. Из них у 53 пациентов (23,8%; 95% ДИ: 18,1-29,5%) были обнаружены эрозивные или язвенные повреждения гастродуоденальной слизистой оболочки. Диагноз серонегативный ревматоидный артрит был установлен 120 пациентам. Из них у 11 человек (9,1%; 95% ДИ: 3,8-14,4%) были обнаружены эрозивные или язвенные повреждения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Выводы:

1. Имеются достоверные различия ($P < 0,05$) по частоте встречаемости эрозий и язв желудка и ДПК у пациентов серопозитивным (23,8%; 95% ДИ: 18,1-29,5%) и серонегативным (9,1%; 95% ДИ: 3,8-14,4%) ревматоидным артритом.
2. Для определения влияния ревматоидного фактора на риск развития эрозий и язв желудка и двенадцатиперстной кишки у пациентов ревматоидным артритом, принимающих НПВС, необходимо увеличить группу исследуемых пациентов.

Литература:

1. Клинические рекомендации. Ревматология / под. ред. Е. Л. Насонова. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 288 с.
2. Global, regional, and national disability-adjusted life years (DALYs) for 306 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 188 countries, 1990–2013: quantifying the epidemiological transition/ Murray C. J. L. [et al.] //The Lancet. – 2015.
3. Gastrointestinal complications of anti-rheumatic drugs/ Font J [et al.] // Digestive Involvement in Systemic Autoimmune Diseases. – 2011. – Vol. 8. – P. 243.

ЧАСТОТА КСЕРОСТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ

Пестова Ю.А. (3 курс, стоматологический факультет)

Научный руководитель: ассистент Леушина Е.А.

Кировская государственная медицинская академия, г. Киров

Актуальность. Ксеростомия – недостаточное слюноотделение, сопровождающееся повышенной сухостью слизистой оболочки полости рта; признак другой более серьезной патологии [1]. Клинические проявления: сухость во рту и горле, жжение языка, затруднение жевания, глотания, речи, нарушение вкуса и ощущение металлического привкуса во рту. По литературным данным, распространенность первичной и вторичной ксеростомии увеличивается с возрастом и составляет от 10 до 61%. Чаще встречается вторичная ксеростомия. К основным причинам ее возникновения относят: прием лекарственных препаратов, системные заболевания, лучевую терапию, депрессии, стресс [2, 3, 4].

Цель. Провести анализ и особенности распространенности ксеростомии у пациентов различного профиля.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 124 пациента кардиологического и терапевтического профиля, находящихся на стационарном лечении, из них мужчин 49,2%, женщин 50,8 %. Средний возраст таких пациентов составил 55,6 лет. Была составлена "Анкета, выявляющая у пациента сухость в полости рта", содержащая 18 пунктов. Вопросы направлены на выявление признаков сухости в полости рта.

Результаты исследования. При проведении анкетирования 60 человек отмечало наличие сухости в полости рта. Из них заболевания сердечно – сосудистой системы имели 80% пациентов; заболевания желудочно - кишечного тракта - 43,3% пациентов, заболевания опорно-двигательного аппарата встречались в 13,3% случаев, заболевания почек выявлялись у 11,6% человек, заболевания дыхательной системы имели 10% пациентов.

Из заболеваний сердечно-сосудистой системы сухость во рту встречалась при гипертонической болезни у 61,6% пациентов, причем при 2 степени гипертонической болезни сухость наблюдалась у 38,3%, и у 18,3% при 3 степени данной патологии; при ишемической болезни сердца в 16,6%; при нарушении ритма сердца в 20% случаев, при патологии клапанного аппарата в 13,3% случаев, при гипертонических кризах в 8,3% случаев.

При заболеваниях ЖКТ чаще всего предъявляли сухость в полости рта пациенты с хроническим гастритом типа «В» в 21,7 % случаев, с хроническим панкреатитом в 16,7% и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в 13,3%; при холецистите и синдроме раздраженной кишки сухость в полости рта предъявляли по 5% из всего числа опрошенных; при гастродуодените ксеростомия наблюдалась в 3,3% случаев.

При заболеваниях почек выявлены кисты - 10% опрошенных, также предъявляли жалобы на сухость в полости рта.

При заболеваниях опорно-двигательного аппарата сухость во рту встречалась при артрозе коленного сустава в 10% случаев, при периартрите также в 10%, при полиостеоартрозе в 8% случаев, по 5% при трохантерите и артрозе тазобедренного сустава.

При заболеваниях дыхательной системы сухость во рту встречалась при бронхиальной астме в 2% случаев, при хронической обструктивной болезни легких в 2%, при пневмосклерозе в 3% случаев.

При некоторых эндокринных расстройствах наблюдались изменения слизистой оболочки рта и красной каймы губ. 3,3% из числа опрошенных предъявляли жалобы на сухость в полости рта, данные пациенты страдали гипотиреозом, 15% пациентов страдали сахарным диабетом 2 типа.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности проявления сухости в полости рта у пациентов с заболеваниями сердечно – сосудистой системы. Чаще всего ксеростомия является побочным эффектом различных лекарственных препаратов. При этом

сочетанное действие медикаментозных средств разнообразных фармакологических групп увеличивает риск появления побочных проявлений и делает их более выраженными. При заболеваниях желудочно – кишечного тракта имеется высокая распространенность ксеростомии. Это объясняется общностью функций и единством всех отделов пищеварительного тракта. Не стоит забывать о том, что ксеростомия - один из ранних симптомов сахарного диабета.

Литература:

1. Боровский Е.В. Биология полости рта / Е.В. Боровский, В. К. Леонтьев – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2001.-394 с. Бекиш В.Я., Бузун Г.Н., Глушаков В.С. Оценка распространенности ксеростомии и микробного статуса полости рта у пациентов с сердечно – сосудистыми заболеваниями // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармакологии. – 2013. – 195 с.
2. Макеева И.М., Дорошина В.Ю., Арапелян М.Г. Ксеростомия и средства, облегчающие ее проявления // Стоматология. – 2013. - №5. – С.12-13.
3. Ронь Г.И. Ксеростомия. – Екатеринбург: Премиум Пресс, 2008. – 136 с.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Поддубская А.М. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ст. преподаватель Арбатская И.В.,
ассистент Рогозная Е.Я.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Вегетативная дисфункция, или нейроциркуляторная астенция (НЦА) – это синдромокомплекс, который включает разнообразные нарушения вегетативных функций внутренних органов, обусловленные расстройством их нервной регуляции. Может проявляться многочисленными сердечно-сосудистыми, респираторными и вегетативными расстройствами, астенизацией, плохой переносимостью стрессовых ситуаций и физических нагрузок, отличается доброкачественным течением, благоприятным прогнозом, не приводит к кардиомегалии и сердечной недостаточности [1].

НЦА является одним из распространенных заболеваний. По данным многочисленных эпидемиологических исследований, в популяции вегетативные нарушения отмечают в 25-80% наблюдений [1].

В общей структуре сердечно-сосудистых заболеваний НЦА составляет 32-50%, а у подростков – 75%. Болеют чаще в молодом и зрелом возрасте (15- 40 лет), преимущественно женщины. Симптоматику наблюдают и в более старших возрастных группах, однако при изучении анамнеза таких пациентов выясняется, что заболевание проявилось еще в молодом возрасте.

Пациенты с НЦА представляют группу риска, так как у них впоследствии чаще развиваются органические заболевания сердечно-сосудистой системы – артериальная гипертензия (АГ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) с различными нарушениями ритма сердца.

Цель. Изучить клинико-функциональные особенности НЦА у лиц призывного возраста, провести анализ нарушений ритма сердца при различных типах преобладания вегетативной нервной регуляции.

Материалы и методы исследования. Используя метод случайной выборки нами проведен клинико-статистический анализ 55 историй болезни мужчин, проходивших обследование в кардиологическом отделении УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» по направлению военкоматов за осень 2012, 2013 и 2015 года.

Каждому пациенту рассчитывали индекс Кердо (ИК) по формуле $ИК = (1 - \frac{АД \text{ диаст}}{ЧСС}) \cdot 100$. Результаты оценивали следующим образом:

- индекс Кердо в диапазоне от -15 до +15 – эйтония, характеризуется полным вегетативным равновесием;
- индекс Кердо от -15 и ниже – ваготония, характеризуется преобладанием парасимпатических влияний;
- индекс Кердо от +15 и выше – симпатикотония, характеризуется преобладанием симпатических влияний.

Диагноз НЦА был установлен у 14 допризывников (25,5%), диагноз АГ – 30 допризывников (54,5%), у остальных диагностировали малые аномалии сердца (МАС) (дополнительные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и пр.). Средний возраст обследованных составил 20,3 года. Большинство молодых лиц (62%) проживает в городах и поселках городского типа.

7 призывников указали на отягощенный семейный анамнез (12,7%), из них 4 с диагнозом НЦА (57,1%). Пациенты с НЦА отмечали ноющие, колющие боли в области сердца и за грудиной, быструю утомляемость, ощущение нехватки воздуха при эмоциональной и физической нагрузках.

Трофологический статус оценивался по ИМТ, который составил 22 [21; 26]. Среди обследованных пациентов у 11 (24,4%) была выявлена избыточная масса тела, гиперхолестеринемия - 2 (4,4%).

Статистическая обработка проведена с помощью программы «Statistica 6.0».

Результаты исследования. Среди обследованных пациентов с НЦА эйтония выявлена у 5 (35,7%) допризывников, ваготония – у 4 (28,6%) и симпатикотония у 5 (35,7%) допризывников. Пациенты с АГ по типу вегетативной дисфункции распределились следующим образом: эйтония – 11(36,7%), ваготония – 15 (50%) и симпатикотония – 4 (13,3%).

НЦА и МАС у всех пациентов сочетались с различными видами нарушений проводимости и ритма сердца. Результаты обследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Виды нарушений ритма и проводимости сердца у допризывников

показатели	Кол-во пациентов с НЦА			Кол-во пациентов с АГ		
	эйтония	ваго-тония	симпати-котония	эйтония	ваго-тония	симпати-котония
Экстрасистолы наджел.						
- менее 250 за сутки	2 (40%)	2 (50%)	4 (80%)	3 (27,3%)	4 (26,7%)	-
- 250 – 500 за сутки	2 (40%)	-	-	-	-	-
- более 500 за сутки	1 (20%)	1 (25%)	1 (20%)	-	-	-
Экстрасистолы желуд.						
- менее 250 за сутки	3 (60%)	3 (75%)	-	3 (27,3%)	4 (26,7%)	-
- 250 – 500 за сутки	1 (20%)	-	-	-	-	-
- более 500 за сутки	1 (20%)	1 (25%)	-	-	-	-
Пароксизм. тахикардия наджел.	3 (60%)	4 (100%)	3 (60%)	1 (9,1%)	3 (20%)	-
Пароксизм. тахикардия желуд.	-	1 (25%)	-	-	-	-
СА блокада	4 (80%)	4 (100%)	4 (80%)	-	-	-

Среди обследованных пациентов с НЦА избыточную массу тела имели 4 (28,6%), гиперхолестеринемиию – 2 (14,3%). У 5 призывников с НЦА (35,7%) показатель наджелудочковых экстрасистол в сутки более 250, у 3 (22,2%) – показатель желудочковых экстрасистол в сутки более 250.

Выводы. Для жизни и трудоспособности прогноз при всех типах НЦА в целом благоприятный. Однако чем старше возраст, в котором возникает НЦД, тем, как правило, хуже прогноз в отношении излечения. Пациенты с гипертензивным типом НЦА составляют группу риска по развитию артериальной гипертензии. Пациенты с любым типом НЦА и нарушениями липидного обмена должны рассматриваться как группа риска по развитию ишемической болезни сердца (особенно при наличии наследственной отягощенности).

Нарушения ритма сердца почти всегда наблюдаются у пациентов с НЦА, причем при эйтонии и ваготонии чаще выявляются наджелудочковые формы аритмий. У аналогичных пациентов с АГ нарушения ритма встречаются значительно реже.

Нарушения сердечного ритма часто отражают нарушение адаптационно-компенсаторных механизмов регуляции сердечной деятельности, появление нарушений ритма сердца и снижение толерантности к физическим нагрузкам за счет уменьшения резервных возможностей системы кровообращения и вегетативно-метаболической дезинтеграции.

Ключевым для тактики лечения пациентов с НЦА является здоровый образ жизни. Он составляет основу лечебных рекомендаций, вырабатываемых с учетом выявленных у конкретного пациента дефектов физической и социальной адаптации к окружающей среде.

Независимо от природы и типа НЦА следует устранить из жизни пациента стрессовые воздействия и факторы: умственное и физическое переутомление, психические травмы, недостаточный отдых и сон менее 8 часов, несбалансированное и обедненное витаминами питание, гиподинамию. До минимума должно быть сокращено влияние на пациента неблагоприятных экологических отклонений; производственных вредностей, включая воздействие вибрации, высокочастотных полей, длительных и сильных шумов. Важна пропаганда здорового образа жизни, исключая в частности курение и другие вредные привычки.

Литература:

1. Горемыкина, М.В. Нарушения ритма сердца при дисплазии соединительной ткани сердца у лиц молодого возраста / М.В. Горемыкина, С.К. Турсунбекова, А.С. Тыныштыкова, Л.М. Бакаева // Наука и здравоохранение. – 2011. - № 6. – С.41 – 42.

БОЛИ В ЖИВОТЕ, ИЗЖОГА И СИМПТОМЫ ДИСПЕПСИИ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ

Примак А.О., Захаров И.А. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Дроздова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Обучение на дневном отделении государственного вуза требует от молодёжи довольно много эмоциональных и физических затрат. Проживание вне дома, самостоятельная организация рационального режима отдыха и питания, необходимость усвоения больших объемов новой информации, отсутствие помощи и контроля со стороны старших - вот далеко не полный перечень ситуаций, которые могут влиять на здоровье студенчества. Часто первыми «тревожными» симптомами стресса и переутомления становятся жалобы на боли в животе разной локализации и силы, сопровождающиеся диспепсическими явлениями, нарушениями моторно-эвакуаторной функции кишечника. Высоко вероятна трансформация функциональных нарушений в органическую патологию желудочно-кишечного тракта (1). Именно поэтому изучение гастроэнтерологического статуса студентов вузов остается актуальным и своевременным.

Цель. Изучение симптомов дисфункции пищеварительного тракта, а также характера абдоминального болевого синдрома у студентов для своевременной диагностики, качественного лечения и профилактики функциональной и органической патологии органов пищеварения.

Материалы и методы исследования. С информированного согласия респондентов в ноябре 2014 г. и в сентябре 2015 г. проведено анкетирование 100 студентов 3-го курса лечебного факультета (35 парней и 65 девушек). Использовался оригинальный опросник, состоящий из шести блоков (1- боль; 2- изжога; 3- тошнота, отрыжка; 4- стул; 5- анамнез болезни; 6- анамнез жизни). Статистическая обработка результатов проведена с помощью общепринятых методов.

Результаты исследования. Средний возраст респондентов- 20,18[±]0,21 лет. На наличие в анамнезе хронических заболеваний органов пищеварения указали 1 парень и 5 девушек- 6,0%. Наличие болевого синдрома разной интенсивности отмечали 80 человек (80,0%); у 52 из них (65,0%) боль локализовалась в эпигастрии, у 19 (23,7%)- в мезогастррии, у 9 девушек (11,25%)- в гипогастрии (над лобком). У подавляющего большинства респондентов (89%) боль не имела четкой связи с едой или дефекацией. На стресс как вероятную причину боли указали 75% опрошенных. Особенности болевого синдрома среди парней и девушек представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Особенности абдоминальной боли

Признак	Муж. (n=21)		Жен. (n=59)		ВСЕ (n=80)	
	n	%	n	%	n	%
1. Локализация боли:						
-в эпигастрии	14	66,7	38	64,4	52	65,02
-в области пупка	7	33,3	12	20,3	19	23,8
-над лобком	-	-	9	15,3	9	11,2
2. Периодичность:						
-редко	12	57,2	34	57,6	46	57,5
-периодически	6	28,5	18	30,5	24	30,0
-часто/постоянно	3	14,3	7	11,9	10	12,5
3. Связь с приемом пищи:						
-боль сразу после еды	2	9,5	3	5,1	5	6,2
-боль отсроченная	6	28,5	1	1,7	7	8,8
-нет четкой связи с едой	13	61,9	55	93,2	68	85,0

4.Связь боли с дефекацией:						
-боль после стула	1	4,8	3	5,1	4	5,0
-боль после стула	1	4,8	1	1,7	2	2,5
-нет связи	19	90,4	55	93,2	74	92,5
5.Связь со стрессами:						
-нет	5	23,8	15	25,4	20	25,0
-возможно, есть	12	57,2	36	61,0	48	60,0
-да, есть четкая связь	4	19,0	8	13,6	12	15,0

Анализ полученной информации позволяет утверждать, что боль в животе у большинства опрошенных не имеют четкой связи с едой или опорожнением кишечника; более вероятной ее причиной являются стрессы. Другие жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта (наряду с болью) также встречались достаточно часто. Особо это касается отрыжки воздухом или пищей (она беспокоила 67,0% опрошенных) и изжоги (35,0%).

Изжога как изолированный симптом беспокоила 35 человек (35,0% от общего числа опрошенных). Время ее появления четко не определено, однако 26 человек (74,3%) отмечали связь ее появления с приемом пищи, хотя после еды изжога появлялась «часто» только у четверти респондентов (См. Табл. 2).

Таблица 2. Изжога, симптомы диспепсии и частота дефекации

Признак	Муж.(n=35)		Жен. (n=65)		ВСЕ (n=100)	
	n	%	n	%	n	%
1.Изжога:						
-нет	22	62,8	43	66,1	65	65,0
-есть	13	37,2	22	33,9	35	35,0
-часто после еды	1	7,7	6	27,3	7	20,0
-редко после еды	6	46,15	13	59,1	19	54,3
-без связи с едой	6	46,15*	3	13,6	9	25,7
2.Отрыжка:						
-есть	10	28,6	23	35,4	33	33,0
-нет	25	71,4	42	64,6	67	67,0
-редко	23	92,0	39	92,9	62	92,5
-часто	2	8,0	3	7,1	5	7,5
3.Характер отрыжки:						
-воздухом	15	60,0	9	21,4	24	35,8
-кислым	2	8,0	2	4,8	4	6,0
-пищей	6	24,0	8	19,0	14	20,9
-горьким	-	-	1	2,4	1	1,5
-затрудняюсь ответить	2	8,0	22	52,4	24	35,8
4.Тошнота:						
-нет	27	77,1	43	66,1	70	70,0
-бывает	8	22,9	22	33,9	30	30,0
-редко	7	87,5	18	81,8	25	83,3
-часто	1	12,5	4	18,2	5	16,7
5.Стул						
-регулярный	33	94,2	58	89,2	91	91,0
-ослабляет	1	2,9	2	3,1	3	3,0
-закрепляет	1	2,9*	5	7,7	6	6,0

Примечание: *- достоверные отличия от противоположного пола

Появление изжоги натощак (или «без связи с едой») достоверно чаще отмечали студенты-мужчины. Вероятно это связано с отсутствием возможности частого и дробного питания; нельзя исключить также скудность «студенческого» рациона.

Что касается других симптомов диспепсии, то на наличие отрыжки указывали 67,0% опрошенных (в подавляющем большинстве- 92,5%- 2редко); характер отрыжки – разный, но несколько чаще «воздухом» (35,8%). Примерно треть исследованных отмечали периодическое появление тошноты (См. табл. 2). На вопрос об опорожнении кишечника 91 респондент (91,0%) отметили регулярность стула; шестеро (6,0%)-склонность к запорам; трое (3,0%)- к послаблениям. У девушек запоры встречались чаще, чем у парней.

Выводы. Абдоминальная боль беспокоит 80,0% студентов лечебного факультета. 2. У 75,0% лиц с болями в животе есть вероятность их стрессовой природы («стресс – спазм - боль»). 3. Исследование жалоб студентов на абдоминальные боли, изжогу и диспепсию дает возможность при профосмотрах выделить группы риска формирования органических и функциональных заболеваний, заниматься целенаправленным обследованием этой группы молодежи.

Литература:

1. Дроздова, М.С. Психосоматические взаимоотношения в гастроэнтерологии // М.С. Дроздова.- Витебск: Изд-во ВГМУ.-2003.-164 с.

ПРОТЕОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Прудников А.Р. (магистрант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Щупакова А.Н., к.м.н., доцент Окулич В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время предпринимаются попытки обнаружить связи между повышенной протеолитической активностью сыворотки крови и развитием многих соматических заболеваний [1,2]. Особенно это необходимо на доклинической стадии в связи с тяжестью лечения, реабилитации и дальнейшей профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Поэтому изучение данной активности при различных патологических процессах представляет научный и практический интерес.

Цель. Изучить протеолитическую активность сыворотки крови у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы исследования. Для исследования эластазной (протеолитической) активности сыворотки крови было взято 35 сывороток пациентов кардиологического отделения УЗ «ВОКБ» с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ИБС: стабильная стенокардия напряжения 1-3 ФК (n=18); инфаркт миокарда различной локализации (n=5); ОКС с подъемом и без подъёма ST (n=7) и т.д.), собранных за период январь-февраль 2016 г., и 25 практически здоровых доноров из УЗ «ВОСПК», собранных за аналогичный период.

Для определения эластазной активности пробы, содержащие сыворотку крови, перед использованием осаждали центрифугированием в течение 7 минут (10 тыс об/мин; центрифуга MICRO 120). Для постановки метода использовали эластин-Конго красный (диаметр частиц 37-75 микрон, производство Sigma) в концентрации 0,8 г на 1 мл буфера как субстрат для фермента, сыворотки, ротовую жидкость и 2 серии буферных растворов (0,2 М солянокислый трис-буфер) с pH 7,4. Эластаза расщепляла эластин, и конго-красный переходил в раствор, изменяя его цвет с бесцветного на красный с максимальным спектром поглощения 495 нм. Для удобства постановки вместо пробирок использовались эппендорфы. В один ряд эппендорфов вносили последовательно: 400 мкл раствора эластин-Конго красного на трис-HCl буфере pH 7.4 и 100 мкл сыворотки крови или ротовой жидкости. Контролем служили пробы, содержащие буферный раствор с соответствующим pH в количестве 400 мкл и 100 мкл сыворотки крови. Далее проводили инкубацию проб в термостате при t=37° С в течение 24 часов. Затем пробы извлекали из термостата и центрифугировали в течение 7 минут (10 тыс об/мин; MICRO 120) для осаждения оставшегося эластина-Конго красного в виде не разрушенных частиц. Из надосадка брали в дублях по 150 мкл раствора и переносили в лунки 96 луночного полистиролового планшета. Планшет помещали в многоканальный спектрофотометр Ф300, где при длине волны 492 нм (максимально близкой к 495 нм) определяли оптическую плотность в лунках. Результат рассчитывался как разница оптических плотностей опытных проб и соответствующих им контрольных.

Для пересчета полученных результатов в пикокаталы нами была использована формула, выведенная после построения калибровочного графика по разведенному Конго красному, в котором была отражена зависимость активности фермента от оптической плотности раствора, исходя из того, что при расщеплении 1 молекулы субстрата, в раствор переходит 1 молекула Конго красного.

$$Y_{(\text{пкат})} = (0,0027 + 1,7 * E_{\text{оп}})^2$$

Где Y – искомый результат;

E_{оп} – оптическая плотность пробы минус оптическая плотность контроля.

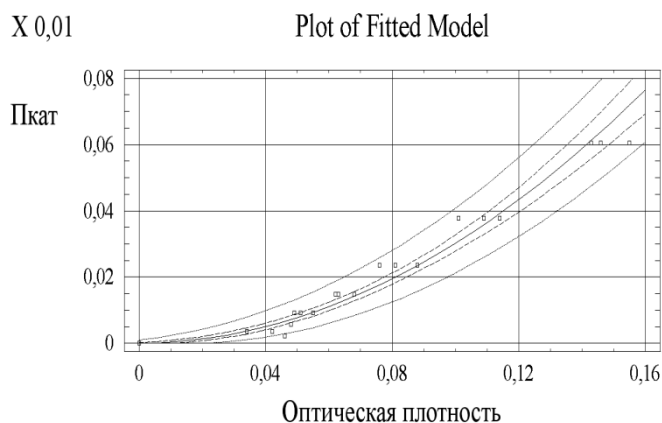


Рисунок 1. Калибровочный график для определения эластазной активности

Результаты и их обсуждение. Среди протестированных 35 пациентов было 6 женщин и 29 мужчин, средний возраст $57,1 \pm 3,5$ лет; среди 25 практически здоровых доноров было 4 женщины и 21 мужчина, средний возраст $40,7 \pm 3,6$ лет ($p < 0,001$).

Эластазная активность опытной группы пациентов составила $0,433 \pm 0,117$ пкат, в частности при ОКС с и без подъёма сегмента ST – $0,456 \pm 0,053$ пкат, при ИМ различной локализации $0,589 \pm 0,223$ пкат, при стенокардии напряжения 1-3 ФК $0,443 \pm 0,223$ пкат, а контрольная донорская группа имела активность $0,233 \pm 0,052$ пкат ($p = 0,045$).

Выводы. Протеолитическая (эластазная) активность сыворотки крови опытной группы была достоверна выше в 1,9 раз чем в контрольной донорской группе.

Литература:

1. Abnormal levels of serum anti-elastin antibodies in patients with symptomatic carotid stenosis / P. Tzvetanov [et al.] // Clin. Neurol. Neurosurgery. 2014. – № 116. – P. 9–12.
2. Elastin fragmentation and atherosclerosis progression: The elastokine concept / Pascal Maurice [et al.] // Trends in cardiovascular medicine. – 2013. – № 23. – P. 211–221.
3. Аверьянов, А.В. Роль нейтрофильной эластазы в патогенезе хронической обструктивной болезни лёгких / А.В. Аверьянов // Цитокины и воспаление. – 2007. – № 4. – С. 3–8.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У РАБОТНИКОВ РУПТП «ОРШАНСКИЙ ЛЬНОКОМБИНАТ»

Родионов А.А., Дубнелъ К.И. (2 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: ассистент Ефремова Л.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Снижение общей и профессиональной заболеваемости, оздоровление рабочей среды, формирование здорового образа жизни – это круг задач, который ставится перед руководителями предприятий, профсоюзными и другими организациями условиями современной жизни. Разработка профилактических мероприятий и внедрение современных методов лечения, как основа вторичной профилактики, должны базироваться на четких организационных принципах, главнейшим из которых является выбор приоритетных направлений. Специфика производства на РУПТП «Оршанский льнокомбинат» обуславливает наличие таких неблагоприятных факторов на рабочем месте как пыль органического происхождения. Учитывая сказанное, анализ заболеваемости патологии органов дыхания представляется нам весьма актуальным.

Цель. Проанализировать терапевтическую заболеваемость работников в связи с патологией органов дыхания.

Материалы и методы. По данным персонифицированного учёта 5657 работников предприятия изучено 8845 листов временной нетрудоспособности за 2011 год. Анализ проводился с помощью модулей «Таблицы сопряженности χ^2 Пирсона» и «Сезонная декомпозиция (Census-1) по Боксу и Дженкинсу» лицензионного пакета «STATISTICA-10 RUS [1, 2].

Результаты. За анализируемый год число случаев временной нетрудоспособности по причине заболеваемости (коды по МКБ-10 A00-T98) составило 8830, из них 49,7% (4341 случаев) по причине бронхолегочной патологии терапевтического профиля. В перерасчёте на 100 работающих это составило 154,1 и 76,7 случая соответственно. Следует подчеркнуть, последний показатель превышает аналогичные показатели как в целом по Республике Беларусь, так и по Витебской области почти в 2,3 раза.

Число дней нетрудоспособности по причине заболеваемости органов дыхания на предприятии составило 584,2 на 100 работающих, что в 2,5раза выше, чем по Витебской области и в 3,2 выше, чем по Республике. Средняя длительность одного случая на предприятии (7,6 дня) также была выше, чем по области (6,9 дня) и по сравнению с Республикой (6,6 дня).

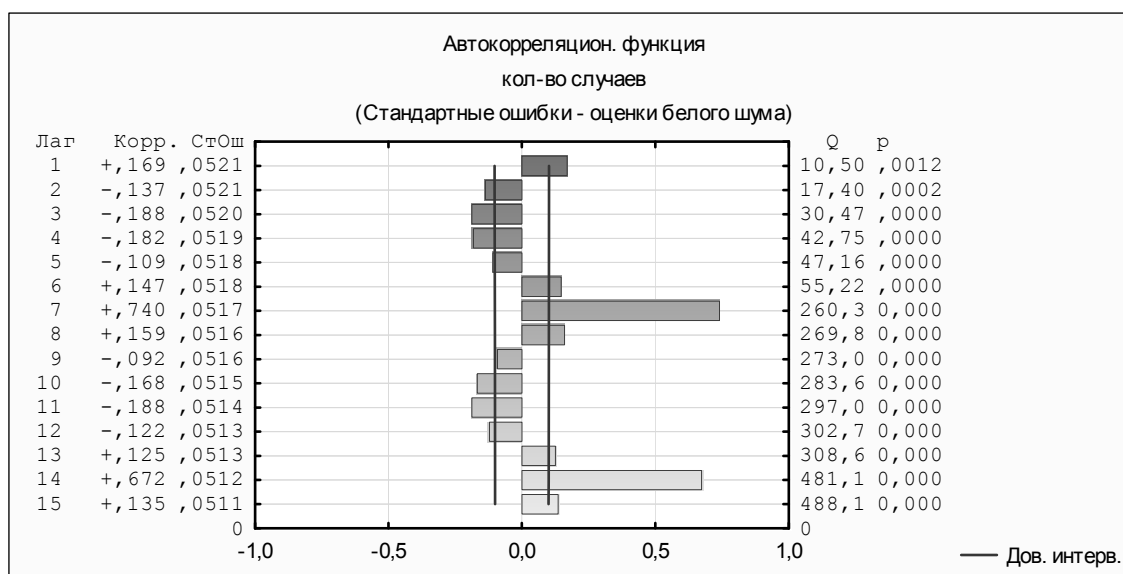
В структуре бронхолегочной заболеваемости на предприятии первое место заняли острые респираторные инфекции и грипп (97,8%). После их исключения на первые места вышли другие болезни органов дыхания (39,6%), пневмонии (23,1%) и хронический бронхит (22,0%). В группе острых респираторных инфекций значительное число случаев (4,4 на 100 работающих) приходится на острый бронхит (J20-J22), что составляет более одной пятнадцатой части всех случаев бронхолегочной острой патологии.

Доля всех случаев заболеваний острыми инфекциями верхних дыхательных путей, острой пневмонии и хронических бронхитов среди работников основного и вспомогательного производства статистически значимо выше по сравнению работников управления и ИТР ($\chi^2=30,97$ при $p=0,002$).

Анализ годового распределения заболеваемости проведен с помощью метода сезонной декомпозиции Census-1 и автокорреляционного анализа. При этом выявлены некоторые закономерности.

Во-первых, в обращаемости пациентов за медицинской помощью в учреждения здравоохранения, наблюдается статистически значимая семидневная цикличность ($R_{авт.}=0,74$ при $p<0,001$). Таким образом, наибольшее число пациентов обращается в понедельник, а наименьшее в пятницу и выходные (рис. 1).

Рис.1 Результаты автокорреляционного анализа обращения пациентов с заболеваниями органов дыхания по дням недели.



Выборочный анализ медицинской документации показал что, именно у пациентов, обратившихся пятницу и субботу, отмечаются наиболее тяжелые клинические формы заболеваний. Доля таких пациентов составляет до 36-38%. Среди обратившихся за медицинской помощью в понедельник или в середине недели доля больных с легкой степенью заболевания составила более 82% ($\chi^2=18,27$ при $p=0,04$).

Второй особенностью распределения заболевших и обратившихся за медицинской помощью по временам года явилось наличие двух сезонных подъёмов (рис. 2).

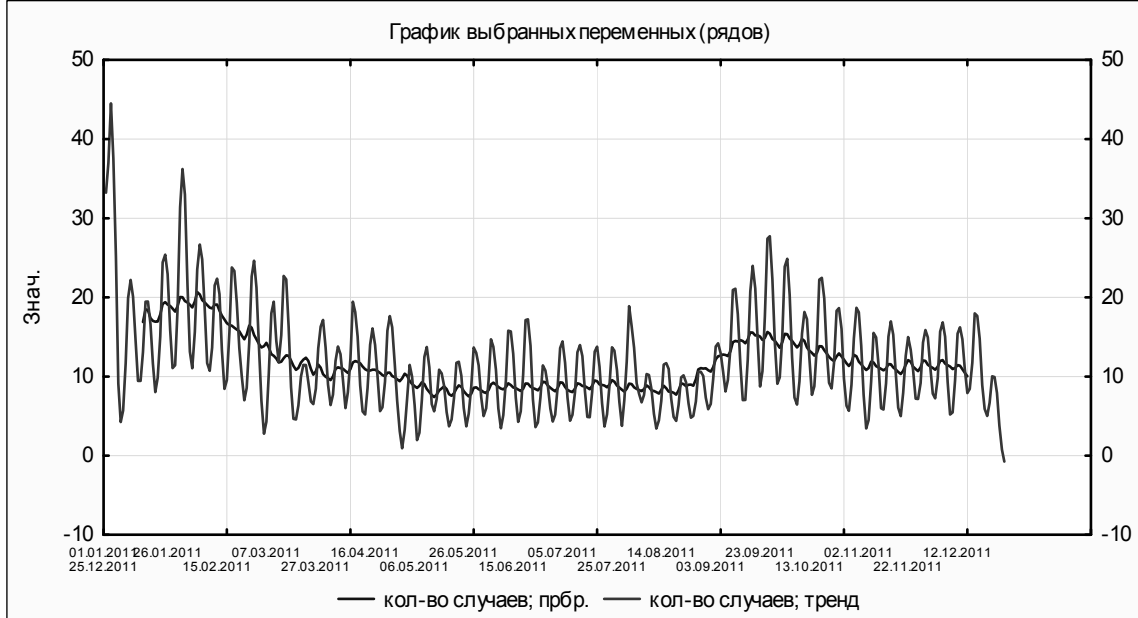


Рис. 2 Сезонность заболеваемости работников РУПТП «Оршанский льнокомбинат» по группе болезни органов дыхания.

Первый сезонный подъём заболеваемости начинается после 20 октября и продолжается до 15-20 ноября. При этом трендовые значения числа заболевших не снижаются до показателя круглогодичного ординара. Второй подъём заболеваемости более продолжительный, отмечается после 20 января и продолжается до первых чисел марта. Между этими двумя волнами наблюдается интервенционный всплеск заболеваемости, который приходится на первые числа января. Минимальные значения заболеваемости приходятся на последнюю декаду декабря. В эти числа имеет место самая большая доля пациентов с отягощенными формами патологии.

Выводы:

1. Заболеваемость работников РУПТП «Оршанский льнокомбинат» болезнями органов дыхания превышает областные и республиканские показатели более чем в 2 раза, что обуславливает высокую значимость этой патологии.
2. В уровнях заболеваемости выявлены статистически значимые циклические проявления, характеризующиеся сезонными и внутри недельными подъёмами заболеваемости

Литература:

1. Боровиков В.П. STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере. Для профессионалов. – СПб.: Питер, 2001. – 656 с.
2. Бююль А., Цёфель П. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и скрытых закономерностей: Пер с нем. / Ахим Бююль, Петер Цёфель. – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2005. – 608 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА МОТИВАЦИЮ ПАЦИЕНТОВ К ЛЕЧЕНИЮ АТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Савич В.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: ассистент Алексеева Е.С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. При лечении пациента с артериальной гипертензией (АГ) основной задачей является достижение целевых уровней (ЦУ) артериального давления (АД), обеспечивающих наиболее адекватную перфузию жизненно важных органов и улучшающих качество жизни пациента. Добиться успешного лечения АГ невозможно без активного привлечения пациента, для чего важно учитывать все факторы, влияющие на его мотивацию к лечению АГ [1]. Результаты данного исследования могут быть использованы практическими врачами при разработке индивидуальной тактики диспансерного наблюдения за пациентами с АГ с целью повышения мотивации к достижению ЦУ АД.

Цель. Выявить категории лиц с АГ с низкой мотивацией к лечению на основе анализа удельного веса пациентов с АГ, достигших ЦУ АД, в зависимости от пола, возраста, степени АГ, продолжительности

заболевания, отягощенности семейного анамнеза, индекса массы тела (ИМТ), регулярности самоконтроля АД, охвата обучением в «Школе больных АГ».

Материалы и методы исследования. Анкетирование пациентов и анализ 100 медицинских карт амбулаторных больных (форма № 025/у-07) диспансерной группы с артериальной гипертензией УЗ «20-я городская поликлиника» г. Минска. Критерием эффективности лечения АГ считалось достижение и стабильное поддержание ЦУ АД, поэтому для анализа отобраны медицинские карты больных с АГ, находящихся на диспансерном учете не менее 1 года.

Результаты исследования. Для оценки эффективности терапии АГ по достижению ЦУ АД все пациенты разделены на 2 группы: мужчины - 37 (37,0 %) и женщины – 63 (63, 0%).

Количество пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении и достигших ЦУ АД, составило 49,0 %, в том числе среди мужчин – 45,9 %; среди женщин – 50,8 %; то есть мотивация к лечению АГ у женщин более высокая, чем у мужчин.

Чем старше возраст, тем выше удельный вес диспансерных пациентов, достигших ЦУ АД: до 50 лет – 30,8%; 51-60 лет – 50,0%; старше 60 лет – 52,9%. Пациенты старшего возраста уделяют больше внимания состоянию своего здоровья, следовательно, и мотивация к лечению АГ у них выше.

Удельный вес диспансерных пациентов, достигших ЦУ АД, значительно выше среди лиц с АГ II ст. (57,9%) и АГ III ст. (52,6%), чем с АГ I ст. (25,0%), видимо, более высокая степень АГ, которая протекает с выраженной симптоматикой, чаще с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями и поражением органов-мишеней, является фактором, повышающим мотивацию лиц с АГ к лечению.

Среди пациентов с АГ от 1 до 3 лет, удельный вес достигших ЦУ АД составил 52,2%; от 3 до 5 лет - 58,8%. С увеличением стажа заболевания пациенты более осведомлены о течении и возможных осложнениях АГ (через СМИ, проведение различных акций и т.п.), следовательно, и мотивация их к лечению повышается.

Но среди болеющих АГ более 5 лет удельный вес достигших ЦУ АД снижается - 38,5%. Из 24 пациентов со стажем болезни более 5 лет, не достигших ЦУ АД, в ходе исследования выявлено 15 человек (62,5 %), которые чувствуют себя хорошо, вполне трудоспособными при уровне АД 155-160/ 95- 100 мм рт. ст. Пациенты с таким уровнем АД примирились и живут, считая его своим «рабочим». Это глубокое заблуждение, так как ситуация удобна для пациента, но очень опасна для его жизненно важных органов; такое мирное сосуществование может быть «мирным» в течение 10 лет, а на 11-й год закончиться развитием инфаркта миокарда или мозгового инсульта, аритмической смертью и т.п. [2]. Врачу необходимо в сознании этих пациентов понятие «рабочего» заменить на целевое АД и помочь им в достижении регламентированных для их возраста уровней АД. Это резервная группа лиц для работы врача с целью повышения эффективности лечения АГ и снижения смертности.

Удельный вес диспансерных пациентов, достигших ЦУ АД, среди лиц с не отягощенным семейным анамнезом составил 39,6%, а у лиц с отягощенным анамнезом почти в 1,5 раза выше – 57,7%; несомненно, что эти пациенты более детально осведомлены о течении АГ и ее возможных серьезных осложнениях на примере своих родных и близких и имеют более высокую мотивацию к лечению и достижению целевого уровня АД.

Среди пациентов с ИМТ в пределах нормы удельный вес достигших ЦУ АД составил 67,3%, что практически в 2 раза выше, чем у пациентов с ИМТ выше нормы (32,4%), а у 8 лиц с ожирением - вообще не достигнут, что подтверждает влияние избыточной массы тела на эффективность лечения АГ. Избыточная масса тела относится к модифицируемым, то есть полностью управляемым факторам риска. Полученный результат свидетельствует о слабом формировании у пациентов мотивации к лечению АГ путем коррекции массы тела, хотя абсолютно доказано, что при примерном снижении веса на 10 кг – систолическое АД снижается на 5-20 мм рт. ст. [3].

Метод самоконтроля АД можно использовать как для подбора антигипертензивной терапии и оценки эффективности назначенного лечения, так и в целях повышения мотивации пациентов к лечению [4]. Из 64 пациентов, регулярно контролирующих свое АД в домашних условиях, достижение ЦУ АД у 49 (76,5%) однозначно подтверждает их высокую мотивацию к лечению АГ; остальные 15 пациентов – живут с так называемым «рабочим» АД на уровне 155-160/95-100 мм рт. ст., с которыми необходимо работать врачу с целью достижения регламентированного для них ЦУ АД. Из 36 пациентов, не контролирующих свое АД, ни у кого не достигнут ЦУ АД, что говорит об их низкой мотивации к лечению АГ.

Удельный вес достигших ЦУ АД среди пациентов, не охваченных обучением в «Школе больных АГ», составил 12,7%, а среди прошедших обучение – 93,3%; несомненно, что полученные сведения об АГ и ее последствиях, об эффективности использования не медикаментозных методов коррекции АД, а так же приобретенные навыки самоконтроля и управления своим АД позволяют значительно повысить мотивацию к лечению.

Выводы:

1. При разработке индивидуальных схем диспансеризации пациентов с АГ уделять повышенное внимание лицам, у которых мотивация к достижению ЦУ АД ниже: лица мужского пола, моложе 50 лет, с легкой степенью АГ, с продолжительностью заболевания более 5 лет, с неотягощенным семейным анамнезом, с индексом массы тела выше нормы.
2. Обучение в «Школе больных АГ» и применение метода самоконтроля АД способствуют более высокой эффективности лечения АГ.
3. Резервом для повышения эффективности терапии АГ является группа пациентов с удовлетворительным самочувствием при АД 155-160/95-100 мм рт. ст.

Литература:

1. Трисветова Е.Л. Существуют ли реальные пути повышения приверженности к лечению пациентов с артериальной гипертензией? / Е.Л. Трисветова // Медицинская панорама. – 2011. – № 5. – С. 23 - 26.
2. Люсов В.А. Определение целевых уровней артериального давления при гипотензивной терапии у больных с тяжелой, резистентной к терапии артериальной гипертензией / В.А. Люсов, В.И. Харченко // Российский кардиологический журнал. – 2008. – № 2. – С. 67-81.
3. Мычка В.Б. Артериальная гипертензия на фоне избыточного веса: особенности терапевтического подхода / В.Б. Мычка, В.П. Масенко, И.Е. Чазова // Обзоры клинической кардиологии. – 2006. – № 5. – С. 13-20.
4. Мрочек А.Г. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии. Национальные рекомендации / А.Г. Мрочек, Т.А. Нечесова, И.Ю. Коробко, М.М. Ливенцева, О.С. Павлова, А.М. Пристром // МЗ РБ. – РНПЦ «Кардиология». – Минск. – 2010. – 50 с.

АЛЕКСИТИМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Сек Е.Я., Моисеенко Ю.В., Захаревич В.Г. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н, доцент Драгун О.В.,
к.м.н., доцент Соболева Л.В., к.м.н., доцент Дроздова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Основной причиной освобождения от военной службы по состоянию здоровья являются заболевания сердечно - сосудистой системы (ССС). Наиболее часто призывники направляются на обследование по поводу транзиторного повышения артериального давления (АД), преходящих нарушений ритма сердца (ПНРС), нарушения проводимости (НП), малых аномалий сердца (МАС). В ходе обследования часто выявляются артериальная гипертензия (АГ) и нарушения ритма сердца на фоне нейроциркуляторной астении (НЦА) [3]. Ряд заболеваний ССС рассматриваются как психосоматические заболевания.

Одним из факторов риска выделяют такую психологическую характеристику как алекситимия (А), которая подразумевает затруднение в определении и описании эмоций, в проведении различий между эмоциями и телесными ощущениями и т. д. [1]. Алекситимия может быть устойчивой чертой личности, корни которой идут из детства в результате воспитания, и временной реакцией на тревогу или депрессию [2]. Представляется интересным исследовать уровень алекситимия у лиц призывного возраста с патологией ССС и по возможности выявить наиболее вероятную причину её развития или появления.

Цель. Исследовать уровень алекситимия и причину её возникновения у лиц призывного возраста с заболеваниями ССС для решения вопроса о комплексном обследовании и лечении.

Материалы и методы исследования. Обследовано 23 пациента - призывника с заболеваниями ССС в кардиологическом отделении Витебского областного специализированного центра. Средний возраст составил 21,3±1,54 года.

Клинический диагноз устанавливался на основании клинико - инструментальных данных предусмотренных Постановлениями министерства обороны РБ и министерства здравоохранения РБ (№ 51/170 от 20.12.10 г. И № 33/85 от 4.07.12 г.).

Уровень А определялся на основании теста разработанного в 1985г. в США под названием «Торонтская алекситимическая шкала» G. J. Taylor и соавторами и адаптированного в Психоневрологическом институте им. В. М. Бехтерева. В данной версии результат 62 балла и ниже считается нормой, 63-73 балла – «группой риска», 74 и выше – алекситимией.

Результаты исследования. Частота выявленных заболеваний ССС представлена на диаграмме 1.

Диаграмма 1. Частота встречаемости заболеваний сердечно-сосудистой системы у призывников



Из 12 пациентов с АГ лишь троим выставлен диагноз АГ I, риск 2 и в 9 случаях - АГ II, риск 2. НЦА с нарушением ритма сердца (частая желудочковая экстрасистолия) выявлена в одном случае из 7, с нарушением проводимости в 3-х случаях соответственно, с нестабильным синусовым ритмом – в 2-х и НЦА по гипертоническому типу - в одном случае.

У пациентов в 50% случаев с МАС встречается пролапс митрального клапана (ПМК) I степени, в 50% - дополнительные хорды левого желудочка (ЛЖ) в сочетании с суправентрикулярными экстрасистолами. Степень выраженности А при различной патологии ССС представлена в таблице 1.

Таблица 1. Уровень алекситимии у призывников с патологией ССС

Диагноз	Уровень алекситимии					
	норма		группа риска		алекситимия	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
АГ I, риск 2 (n=3)	1	33	2	67	-	-
АГ II, риск 2 (n=9)	4	45	3	33	2	22
НЦА с нарушением ритма сердца (n=1)	1	100	-	-	-	-
НЦА с нарушением проводимости (n=3)	2	67	1	33	-	-
НЦА с нестабильным синусовым ритмом (n=2)	-	-	2	100	-	-
НЦА по гипертоническому типу (n=1)	1	100	-	-	-	-
МАС: ПМК I ст. с митральной регургитацией I ст. (n=2)	1	50	1	50	-	-
МАС: дополнительные хорды ЛЖ с нарушением ритма сердца (суправентрикулярная экстрасистолия) (n=2)	2	-	2	100	-	-

Таким образом, 48% пациентов отнесены в группу риска, а 9% из всех обследованных имеют явные признаки А.

Кроме этого установлено, что в большинстве случаев (73%) вероятно имеет место первичная А, сформированная в детстве, т. к. родители часто не просто не спрашивают ребенка о его чувствах, а наоборот, учат всячески их скрывать, а порой некоторые выросли с мыслью «мужчины не плачут» и т. п.

Выводы:

1. У 58% призывников с кардиоваскулярной патологией А является одним из этиологических факторов развития АГ.
2. 36,4% обследуемых с различными формами нарушения ритма сердца относятся в группу риска стойкого развития А.
3. У 73% лиц с алекситимическим психологическим типом или относящихся к группе риска имеет место первичная А.
4. Одним из методов лечения призывников с сердечно - сосудистой патологией имеющих алекситимический психологический тип или относящиеся к группе риска должна быть психотерапия.

Литература:

1. Ересько, Д. Б. Алекситимия и методы её определения при психосоматических расстройствах / Г. С. Исурина, Е. В. Кайдановская и др. // Метод. пособие - СПб, 1994. – 21 с.
2. Проворотов В. М. Алекситимия // Журнал неврологии и психиатрии. – 2000. - №6. – С. 66 – 70.
3. Редненко, В. В. Диагностика патологии сердечно - сосудистой системы у лиц призывного возраста в целях военно - врачебной экспертизы / В. В. Редненко, А. М. Литвяков // Инструкция по применению. УО «ВГМУ» - Витебск, 2006.

ПОКАЗАТЕЛИ САМОКОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ II СТЕПЕНИ

Симанович А.В (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современные рекомендации подчеркивают важность самостоятельного контроля АД как дополнительного метода в оценке динамики артериального давления (АД), определении эффективности лечебной тактики и прогноза сердечно-сосудистых осложнений [1], причем результаты прогнозирования сравнимы с данными суточного мониторирования АД, а по сравнению с однократным измерением АД врачом точность прогноза существенно выше [2, 3, 4].

Однако, несмотря на полученные результаты о возможности прогнозирования и оценки риска неблагоприятных событий при использовании самостоятельного контроля АД, факторы и критерии, ассоциированные с повышенным риском формирования неблагоприятных событий, не выделены.

Цель. Выделить показатели, полученные при длительном самостоятельном контроле артериального давления, ассоциированные с повышенным риском развития неблагоприятных событий.

Материалы и методы исследования. Обследовано 352 пациента с артериальной гипертензией II степени рисков 2-3 (риск 2 был у 24,9%, риск 3 – у 75,1%) среднего возраста 57,6±8,9 лет. Мужчин было 149 (42,3%), женщин 203 (57,7%).

Пациенты, участвующие в исследовании, самостоятельно измеряли АД с помощью электронного тонометра в течение одного года и вносили уровни систолического и диастолического АД (соответственно САД и ДАД) в индивидуальный дневник 3 раза в день: утром после пробуждения (7-9 часов), днем (13-15 часов) и в конце дня (20-22 часа). Пациенты прошли обучение навыкам правильного измерения АД и заполнения индивидуального дневника.

Через 12,8±1,2 месяца оценили число неблагоприятных событий, включая летальные исходы от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), транзиторные ишемические атаки, инсульты, случаи нестабильной стенокардии, инфаркты миокарда, пароксизмы фибрилляции предсердий, вызовы скорой медицинской помощи, госпитализации в кардиологическое отделение, обращения в поликлинику по поводу ССЗ.

Неблагоприятные события отмечали на основании анализа медицинской документации (амбулаторные карты, статистические талоны, талонов скорой помощи, истории болезни, журналы регистрации умерших, протоколы патологоанатомических вскрытий, справки о смерти), а также опроса пациентов.

Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью базы данных Microsoft Excel 2010, пакета статистических программ Statistica 8.0.

Результаты исследования. Число неблагоприятных событий оценили через $12,8 \pm 1,2$ месяцев. В течение 1 года после включения в обследование зарегистрированы 7 инфарктов миокарда, 5 инсультов, 10 пароксизмов фибрилляции предсердий, 9 случаев нестабильной стенокардии, 4 летальных исхода от сердечно-сосудистых заболеваний. Число вызовов СМП составило 108, госпитализаций в кардиологическое отделение – 70, обращений в поликлинику по поводу ССЗ – 317. Транзиторные ишемические атаки не зарегистрированы.

Выделены пороговые значения показателей, статистически значимо ассоциированные с суммарным числом инсультов, инфарктов миокарда (ИМ), летальных исходов (ЛИ) от ССЗ, с суммарным числом сердечно-сосудистых событий (инсульты + ИМ + ЛИ от ССЗ + пароксизмы фибрилляции предсердий + случаи нестабильной стенокардии), общим числом неблагоприятных событий (обращения в поликлинику + госпитализации + вызовы СМП + инсульты + ИМ + ЛИ от ССЗ + пароксизмы фибрилляции предсердий + случаи нестабильной стенокардии) у пациентов с АГ II степени в течение периода наблюдения ($p < 0,05$) (таблица 1).

Таблица 1. Пороговые значения показателей, ассоциированные с повышением неблагоприятных событий у пациентов с АГ II степени

События	Фактор	Значения показателей	ОР	95% ДИ
Суммарное число инсультов, ИМ, ЛИ от ССЗ	Среднее САД	>135 мм рт.ст.	3,4	2,4-4,9
	Индекс гипертензии САД	$>31,0\%$	3,2	2,2-4,5
	Вариабельность САД	>9 мм рт.ст.	2,8	2,1-3,6
Суммарное число сердечно-сосудистых событий*	Среднее САД	>135 мм рт.ст.	2,3	1,6-3,3
		>138 мм рт.ст.	2,6	2,1-2,9
		>141 мм рт.ст.	2,7	2,0-3,2
	Среднее САД за утро	>135 мм рт.ст.	1,8	1,1-3,0
	Индекс гипертензии САД	$>39,0\%$	2,6	1,7-4,0
	Индекс гипертензии САД/утро	$>40,0\%$	1,5	1,1-2,0
	САД выше 135 мм рт.ст. весь день	>4 случаев в месяц	2,1	1,9-2,5
	Среднее ДАД	>85 мм рт.ст.	1,6	1,1-2,4
	Среднее ДАД за вечер	>85 мм рт.ст.	1,5	1,1-2,1
		$>89,5$ мм рт.ст.	1,8	1,1-3,0
Индекс гипертензии ДАД	$>32,0\%$	3,4	2,4-4,9	
Суммарное число всех событий^	Среднее САД	>135 мм рт.ст.	2,6	1,1-6,2
	Среднее САД за вечер	>135 мм рт.ст.	2,9	1,2-7,4
	Индекс гипертензии САД	$>31,0\%$	2,9	1,2-7,4
	Индекс гипертензии САД/вечер	$>40,0\%$	3,2	1,2-8,8
	САД выше 135 мм рт.ст. весь день	>4 случаев в месяц	2,6	1,1-6,2
	Индекс гипертензии ДАД	$>30,0\%$	3,0	1,2-7,3
	Вариабельность ДАД	>7 мм рт.ст.	2,6	1,1-6,2

Примечание: * инсульты + ИМ + ЛИ от ССЗ + пароксизмы фибрилляции предсердий + случаи нестабильной стенокардии; ^ (обращения в поликлинику + госпитализации + вызовы СМП + инсульты + ИМ + ЛИ от ССЗ + пароксизмы фибрилляции предсердий + случаи нестабильной стенокардии).

Выводы. Выделены пороговые значения показателей, полученные при самоконтроле артериального давления, ассоциированные с повышением относительного риска неблагоприятных событий у пациентов с АГ II степени в течение одного года.

Длительное самостоятельное измерение артериального давления является надежным и недорогим методом, который позволяет эффективно контролировать уровень артериального давления, а также выделить показатели, которые можно использовать в прогнозировании развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с артериальной гипертензией.

Литература:

1. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) / Mancia G. [et al.] // J. Hypertens. – 2013. – 31 (7). – P. 1281-1357.
2. Gaborieau, V. Ambulatory blood pressure monitoring vs. self-measurement of blood pressure at home: correlation with target organ damage / V. Gaborieau, N. Delarche, P. Gosse // J. Hypertens. – 2008. – № 26. – P. 1919-1927.
3. Bliziotis, I.A. Home vs. ambulatory and office blood pressure in predicting target organ damage in hypertension: a systematic review and meta-analysis / I.A. Bliziotis, A. Destounis, G.S. Stergiou // J. Hypertens. – 2012. – № 30. – P. 1289-1299.
4. Home measurement of blood pressure and cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis of prospective studies / Ward A.M. [et al.] // J. Hypertens. – 2012. – № 30. – P. 449-456.

СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Синицына Д.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Егоров К.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Поражения сердца и почек широко распространены в популяции и часто сосуществуют, повышая смертность, риск осложнений, сложность лечения и его стоимость. Доказана прогностическая значимость нарушения функционального состояния почек в отношении сердечно-сосудистых исходов. Важным параметром, характеризующим функциональное состояние почек, является скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Он позволяет выявить ранние патологические изменения со стороны мочевыделительной системы, тем самым позволяет в ряде случаев предотвратить или отсрочить почечную недостаточность, улучшить прогноз для жизни [1].

Цель. оценить клиническое и прогностическое значение изменения СКФ почек у пациентов, обращающихся за амбулаторно-поликлинической помощью.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование и анализ амбулаторных карт пациентов с использованием компьютерной программы «Профилактика» [2]. Обследовано 2212 человек, обратившиеся за медицинской помощью в городские и районные поликлиники республики. Среди них 1106 мужчин и 1106 женщин. Средний возраст обследованных составил 58,66±12,16 лет.

В программу вносили показатели артериального давления, окружности талии, роста и веса пациента, результаты кистевой динамометрии, результаты лабораторных и инструментальных исследований из амбулаторной карты, полученные в течение последнего года: уровень глюкозы крови натощак, общего холестерина, триглицеридов, липопротеинов высокой и низкой плотности, мочевой кислоты, мочевины, сывороточного креатинина, альбуминурии; результаты ЭКГ, УЗИ сердца и сонных артерий.

Далее при помощи программы «Профилактика» вносили ответы пациентов на вопросы тестов: SCORE для оценки индивидуального абсолютного риска смерти пациента от ССЗ в ближайшие 10 лет [3]; финский тест для определения риска развития СД 2 типа в ближайшие 10 лет [4]; рассчитывали СКФ почек по формуле Кокрофта-Голта [5]; оценивали наличие симптомов старческой астении [6].

Статистический анализ выполнен с использованием аналитического пакета Statistica 10. Для выявления корреляционных взаимосвязей использовался ранговый анализ Спирмена, для проверки достоверности различий изучаемых признаков в независимых выборках U-тест Манна-Уитни. Изменения показателей оценивались как достоверные при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Наличие ИБС у обследованных нами пациентов коррелировало со снижением СКФ ($r=+0,3$). Даже наличие факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) ассоциировалось у пациентов со снижением средних показатели СКФ на 12,3% в сравнении с теми, у которых этих факторов не было: 78,9 мл/мин против 88,5 мл/мин.

Важность показателя скорости клубочковой фильтрации почек как прогностического фактора подтверждена выявленной его корреляцией с высоким риском смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в ближайшие 10 лет по таблице SCORE ($r=-0,31$). У пациентов с высоким риском смерти по таблице SCORE средняя скорость клубочковой фильтрации была на 22,8% ниже (76,9 мл/мин), чем у пациентов с низким риском смерти (94,5 мл/мин).

Значение двух распространенных заболеваний СД 2 типа и артериальной гипертензии (АГ), как значимых факторов поражения почек, получило подтверждение в выявленной корреляции снижения СКФ с наличием СД 2 типа ($r=+0,32$). У пациентов с систолическим артериальным давлением (АД) более 140 мм. рт. ст. СКФ была на 12,8% ниже, чем у пациентов с более низкими цифрами систолического АД (81,0 и 91,4 мл/мин соответственно).

Увеличение массы тела не приводило к снижению СКФ, наоборот, у пациентов, у которых ИМТ превышал 25, она была на 19,7% больше, чем у менее тучных (92,9 и 77,6 мл/мин соответственно). В тоже время, сочетание избыточного веса с другими симптомами метаболического синдрома ассоциировалось со снижением СКФ в среднем на 12,1% (79,7 против 90,7 мл/мин).

Снижение СКФ с возрастом является закономерным процессом: после 40 лет СКФ снижается примерно на 1% в год. У пациентов моложе этого возраста в нашем исследовании она составила 106,5 мл/мин, а средний показатель у пациентов старшего возраста был на 24,9% ниже (85,3 мл/мин). Выявлено еще более значительное снижение СКФ (на 32,1%) у пациентов с синдромом старческой астении: в среднем 66,4 мл/мин против 87,7 мл/мин при ее отсутствии.

Проведенные исследования позволили разделить пациентов на 4 группы риска (низкого, умеренного, высокого и очень высокого) смерти и осложнений ССЗ, чтобы активизировать лечебно-профилактическую работу с теми, кто имеет высокий и очень высокий риск. Пациентов информировали об имеющихся у них модифицируемых факторах риска ФР, степени риска развития в ближайшие 10 лет СД 2 типа, смерти от ССЗ и возможности их снижения в случае внесения пациентами корректив в свой образ жизни: прекращение курения, контроль АД, соблюдение диеты и достаточной физической активности.

Выводы. Показатель СКФ имеет большое клиническое и прогностическое значение. В нашем исследовании была выявлена его корреляция с другими факторами риска ССЗ, высоким риском смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет, метаболическим синдромом, СД 2 типа, АГ, синдромом старческой астении. Это обосновывает целесообразность его более широкого использования в клинической практике. Причем не только для оценки состояния выделительной функции почек и возможности применения ряда лекарственных препаратов, выводящихся преимущественно почками, но и для оценки описанных выше прогностических показателей.

Контроль за уровнем СКФ необходим для своевременного обеспечения профилактических нефропротективных мероприятий: отказа от курения, избыточного потребления соли, чрезмерного употребления алкоголя; соблюдения диеты с ограничением белковой нагрузки на почки; повышения физической активности и снижения массы тела при ИМТ >25 кг/м²; избегания приема нефротоксичных средств: обезболивающих, антибиотиков, мочегонных, рентгеноконтрастных веществ, пищевых добавок, тайских трав, питательных смесей для наращивания мышечной массы, «сжигателей жиров».

Литература:

1. Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Моисеев В.С. Значение различных методов оценки функционального состояния почек для стратификации сердечно-сосудистого риска // Кардиология, 2007. – Т. 12. – С. 74-80.
2. Егоров К.Н., Диагностика метаболического синдрома в амбулаторно-поликлинических учреждениях \ К.Н. Егоров и др. \ \ Метаболический синдром: эксперимент, клиника, терапия: сб. науч. Ст. /НАН Беларуси [и др.] редкол.: Л.И. Надольник (гл. ред) [и др.]– Гродно: ГрГУ, 2015. С 26-31
3. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project European Heart Journal, 2003.- С. 987–1003
4. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: full text. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Eur Heart J Suppl 2007.- С. 3-74
5. Cockcroft D.W., Gault M.H. Prediction of creatinine clearance from serum creatinine // Nephron., 1976. – 16. – Р. 31-41.
6. Ильницкий А. Н., Прошаев К. И. Старческая астения (frailty) как концепция современной

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

Студнева А.Д., Горбунова А.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Бабенкова Л.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Инфекционный эндокардит (ИЭ) – заболевание инфекционной природы с первичной локализацией возбудителя на клапанах сердца, пристеночном эндокарде, реже – на эндотелии аорты и крупных артерий, протекающее с возможной генерализацией септического процесса и развитием иммунопатологических проявлений.

По данным различных авторов, заболеваемость ИЭ составляет от 1,7 до 6,5 случаев на 100 000 населения в год [1].

Несмотря на достижения современной медицины, появление высокоэффективных антимикробных препаратов широкого спектра действия, ИЭ остается тяжелым, жизнеугрожающим заболеванием с большим числом осложнений и высоким уровнем летальности.

Клинические проявления ИЭ представляют различные сочетания симптомов:

- бактериемии и системного воспаления;
- вальвулита (поражения клапанов сердца);
- периферических эмболий;
- иммунокомплексных поражений сосудов и внутренних органов.

Общепризнанные критерии диагностики инфекционного эндокардита разработаны Службой эндокардита Университета Duke [2].

Цель. Анализ клинических случаев ИЭ пациентов, пролеченных в ГУЗ ВГЦКБ №2 г. Витебска за период с 2010 по 2015 годы.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 25 историй болезни пациентов с ИЭ. Средний возраст пролеченных пациентов составил $44,3 \pm 2,2$ лет. Из них 36 % (n=9) – женщины, 64% (n=16) – мужчины.

Для представления результатов исследования использовались параметры описательной статистики: число наблюдений (n), минимальное и максимальное значение изучаемого признака, средняя арифметическая (M), средняя ошибка средней арифметической (m), относительные величины (P, %).

Результаты исследования. Самому молодому пациенту с ИЭ на момент поступления в стационар было 29 лет, самому пожилому 68 лет.

При анализе социальных факторов риска ИЭ было выявлено, что 20% (n=5) пациентов с ИЭ были инъекционными наркоманами и в 100% (n=5) случаев имели поражение трикуспидального клапана с формированием тяжелой трикуспидальной недостаточности 3-4-й степени, 56% (n=14) пациентов имели в анамнезе злоупотребление алкоголем, 80% (n=20) больных относились к категории неработающего населения.

56% (n=14) случаев эндокардита развились на первоначально интактных сердечных клапанах, 44% (n=11) носили характер вторичных и развивались как правило у пациентов с ревматическим поражением клапанного аппарата сердца. В 20% (n=5) случаев имел место протезный эндокардит, в 100% (n=5) – обусловленный неадекватным контролем международного нормализованного отношения в амбулаторных условиях.

В 32% (n=8) случаев заболевание протекало в острой форме, в остальных случаях (68% (n=17)) в подострой форме.

Клиническая картина пролеченных пациентов складывалась в 100% из явлений сердечной недостаточности и лихорадочного синдрома. Средние цифры измеренной у пациентов температуры составили $38,2 \pm 0,8$ °С. Длительность лихорадочного периода в среднем составила $51,9 \pm 8,2$ дней. 12% (n=3) больных имели II функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности, 76% (n=19) имели III ФК, 12% (n=3) – IV ФК. Кожные проявления ИЭ имели место у 4 пролеченных пациентов, что составило 16%.

При лабораторной диагностике обращало на себя внимание наличие изменений в общем анализе крови у большинства пациентов, средний уровень гемоглобина при этом составил $111 \pm 5,6$ г/л, лейкоцитов $11,2 \pm 4,9 \cdot 10^9$ /л, повышенной скорости оседания эритроцитов $36 \pm 9,2$ мм/ч. В биохимическом анализе крови наблюдалось характерное для данной категории пациентов повышение уровня сывороточного креатинина, который составил в среднем $133,9 \pm 13,27$ мкмоль/л, средние показатели активности трансаминаз находились в следующих пределах: АлАТ $46,1 \pm 10,5$ Ед/л, АсАТ $41,3 \pm 9,6$ Ед/л.

При анализе микробиологической диагностики ИЭ лишь в 12% (n=3) случаев были высеяны различные виды стафилококков, в остальных 88% (n=22) посевах микрофлоры на стерильность были многократно отрицательными, что могло быть обусловлено наличием предшествующей антибактериальной терапии заболевания в условиях других лечебных учреждений.

Эхокардиографические показатели у пациентов с ИЭ соответствовали формирующейся степени недостаточности клапанов сердца. При анализе степени недостаточности клапана нами было обнаружено, что большинство пациентов – 68% (n=17) – в результате ИЭ формировало III-IV степень клапанной недостаточности,

Выводы. Анализ социальных факторов ИЭ демонстрирует превалирование неработающих групп населения, с высокой долей лиц, злоупотребляющих алкоголем и наркотическими средствами, что делает данное заболевание социально значимым.

Основную массу пациентов, пролеченных в отделении, составляют лица с развившимися тяжелыми клапанными пороками, требующими хирургической коррекции.

Длительные сроки лихорадочного периода указывают на позднее обращение пациентов к врачу и неадекватную антибактериальную терапию.

Литература:

1. Профилактика, диагностика и лечение инфекционного эндокардита. – Мн., 2010. – 76 с.
2. Руководство по неишемической кардиологии / под ред. Н.А. Шостак. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК – АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПО ДАННЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЗ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» ЗА 2013-2014 ГОД

Клименкова Ю.А., Толяронок Д.А. (3 курс, лечебный факультет),
 Антонова Е.Г. (ст. преподаватель)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Соболенко Т.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Анафилактический шок (АШ) определяется как острая системная угрожающая жизни реакция аллергической гиперчувствительности (ГЧ), сопровождающаяся выраженными нарушениями гемодинамики [1]. Согласно результатам двух крупных систематических обзоров, частота развития АШ в странах Северной Америки составила от 50 до 2000 эпизодов на 100000 человек в год, а в странах Европы от 1,5 до 7,9 на 100000 в год [2]. Наиболее часто АШ вызывают лекарственные средства (ЛС), яд перепончатокрылых насекомых и пищевые продукты. Клиническая картина, сходная с АШ, может быть обусловлена неаллергической ГЧ. Такую реакцию принято называть «анафилактоидной», «неаллергической анафилаксией». При лечении АШ критическим фактором является оказание своевременной адекватной неотложной помощи [1].

Цель. Провести ретроспективный анализ случаев госпитализаций пациентов с диагнозом АШ по данным аллергологического отделения (АО) Витебской областной клинической больницы (ВОКБ) за 2013 – 2014 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 24 историй болезни пациентов с анафилактическим и анафилактоидным шоком (МКБ-10 - Т 78.0, Т78.2, Т 88.6), пролеченных в АО ВОКБ за период 2013-2014 гг. Пациенты с АШ в результате ужаления перепончатокрылыми в исследование не включались (госпитализируются в токсикологическое отделение).

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программы Statistica 6.0. Рассчитывались медиана (25-75% интерквартильный размах) - Me (25;75), 95% доверительный интервал (95%ДИ).

Результаты исследования. По статистическим данным за последние 5 лет (2010-2014 гг.) отмечается тенденция к росту числа госпитализаций пациентов с диагнозом АШ (таблица 1).

Таблица 1. Динамика госпитализаций пациентов с диагнозом АШ

Год	Число пролеченных пациентов	Число экстренных госпитализаций	Пациенты с АШ	
			n	% от числа экстренных госпитализаций

2010	1984	456	9	1,97
2011	1912	437	8	1,83
2012	2053	471	13	2,76
2013	2269	476	10	2,1
2014	2264	444	14	3,15

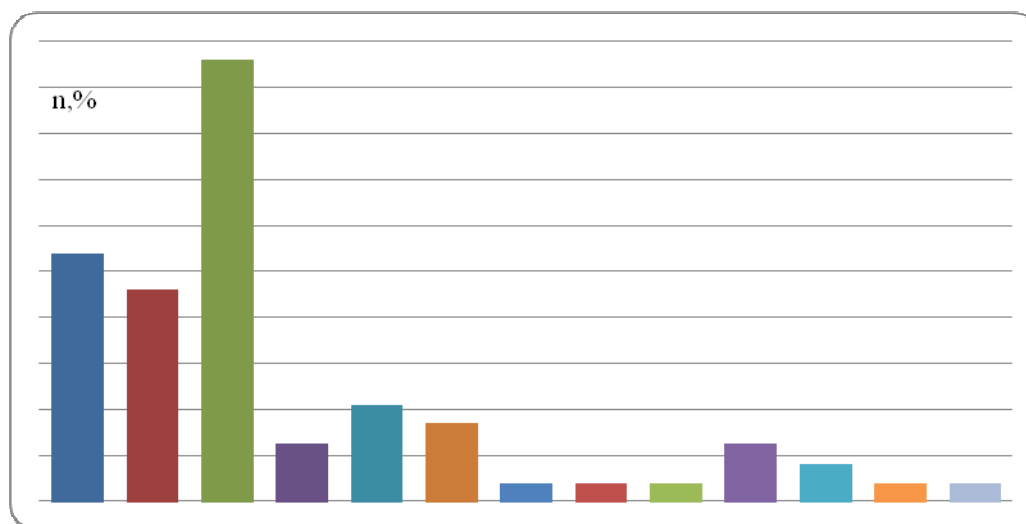
За период 2013-2014гг. АШ был диагностирован у 18 пациентов, что составило 75%, в то время как анафилактикоидный шок выставлен в 6 случаях (25%). Медиана возраста пациентов составила 58 (36;63,5) лет. Из них 12 женщин и 12 мужчин. Длительность госпитализации - 4 (2;6,5) койко-дня. Бригадой скорой медицинской помощи направлено 18 человек (75%), врачом поликлиники - 5 (20,9%), здравпунктом - 1 (4,1%). В реанимационное отделение (РАО) госпитализирован 21 пациент (87,5%), в АО - 3 (12,5%). По степени нарушения гемодинамики пациенты распределились следующим образом: IV степень тяжести (АД не определяется) отмечена у 3 пациентов (12,5%), III степень (АД 60-40/0) - у 6 пациентов (25%), II степень (АД 90-60/40) - у 9 пациентов (37,5%), I степень (АД снижено на 30-40 мм.рт.ст. от исходных величин) - у 6 (25%). У пациентов с диагнозом «анафилактикоидный шок» не отмечено тяжелых (IV ст.) нарушений гемодинамики. Типичный вариант АШ, при котором снижение АД сочетается с поражением кожи, слизистых (крапивница, ангиотек) и бронхоспазмом отмечен у 11 пациентов (45,8%), гемодинамический вариант - 10 (41,6%) пациентов, гастроинтестинальный - 2 (8,4%), церебральный - 1 (4,2%). У одного пациента АШ был связан с употреблением фруктов (хурма), в 23 случаях развился в результате применения ЛС (таблица 2).

Таблица 2. Структура причинно-значимых ЛС

Группы ЛС	ЛС	n	%
Ненаркотические анальгетики, НПВС, комбинированные анальгетические ЛС	Анальгин	4	17,5
	«Спазмалгон»	1	4,3
	«Колдрекс»	1	4,3
	Диклофенак	1	4,3
	Ацеклофенак	1	4,3
Местные анестетики	Лидокаин	5	21,8
Антибактериальные ЛС	Цефтриаксон	3	13,1
	Хлорамфеникол	2	8,6
ЛС разных групп	Эмоксипин, актовегин, сульфат магния, L-лизина эсценат, клеол	5	21,8

Анализ лекарственных этиологических факторов показал, что наиболее часто, у 8 из 23 пациентов (34,9%) АШ вызван группой ненаркотических анальгетиков и НПВС, из них у 5 пациентов - анальгином и анальгинсодержащими ЛС. Лидокаин явился причиной развития АШ в 3 случаях, анафилактикоидного - в 2 случаях. Системное введение антибиотиков вызвало АШ у 5 (21,7%) пациентов. АШ достоверно чаще отмечен при парентеральном введении ЛС, 17 случаев, 73,9% (95%ДИ 55,9%-91,8%). Отягощенный лекарственный анамнез имели 11 пациентов, из них в 5 случаях АШ вызвало ЛС, на которое ранее у 4 пациентов отмечались реакции ГЧ в виде экзантемы, у 1 - анафилаксии. В 2 случаях АШ на лидокаин в анамнезе отмечены реакции ГЧ на новокаин. На этапе догоспитальной помощи адреналин вводился 13 пациентам (54,2%), из них в 11 случаях внутривенно в дозе 0,5-1 мл, 1 - внутримышечно, 1 - подкожно. Повторное введение потребовалось 2 пациентам на догоспитальном этапе и 3 пациентам в РАО. Глюкокортикоиды назначались всем пациентам, инфузионная терапия кристаллоидными растворами проводилась 46% пациентов до момента доставки в стационар. H1-антигистаминные средства назначались 42% пациентов, из них в 50% случаев при систолическом АД ниже 90 мм рт ст. Отмечены случаи назначения ЛС, не входящих в протокол оказания неотложной помощи при АШ, таких как кофеин (3, 12,5%), мезатон (2, 8,3%), 40% раствор глюкозы (1, 4%), кальция глюконат (1, 4,2%) (рисунок 1).

Рисунок 1. Анализ догоспитальной помощи при АШ



Выводы:

1. За период 2013-2014 гг. в АО пролечено 24 пациента с анафилактическим и анафилактоидным шоком. Летальных исходов не зарегистрировано.
2. Этиологическим фактором АШ в 96% случаев явились ЛС, из них 34,9% составили ненаркотические анальгетики и НПВС.
3. На этапе догоспитальной помощи установлено назначение адреналина лишь в 54% случаев. Отмечено применение неэффективных ЛС, не входящих в протокол помощи при АШ.
4. Выявлены случаи назначения на амбулаторном этапе ЛС, на которые в анамнезе отмечены реакции ГЧ, что послужило причиной развития тяжелой нежелательной реакции.

Литература:

1. International consensus on (ICON) anaphylaxis / F.E.R. Simons, L.R.F. Arduoso, M.B. Bilo et al. // WAO J. – 2014(7): 9.
2. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: protocol for a systematic review / S.S. Panesar, B.I. Nwaru, L. Hickstein et al // Clin. Trans. Allergy. - 2013. - № 68. – P. 1353-1361.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА (СИБР) В ТОНКОЙ КИШКЕ У ПАЦИЕНТОВ С ПРИЗНАКАМИ ЭКСКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ЭНПЖ) И У ЛИЦ ПОСЛЕ ЭРАДИКАЦИИ *H.PYLORI*

Тышевич Е.Н. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Конорев М.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) – это патологическое состояние, развивающееся вследствие бактериальной контаминации тонкой кишки различной микрофлорой и сопровождающееся функциональными нарушениями работы пищеварительного тракта. Большинство ученых, занимающихся проблемой диагностики и лечения синдрома избыточного бактериального роста, отмечают, что СИБР может быть установлен при выявлении $\geq 10^5$ колониеобразующих единиц/мл (КОЕ/мл) в аспирате из тонкой кишки [1, 2].

Однако существует мнение, что диагноз СИБР «Small Intestinal Bacterial Overgrowth Syndrome» может быть установлен даже при более низких значениях данного показателя ($>10^3$ КОЕ/мл), поскольку в норме количество бактерий в начальных отделах тонкой кишки менее чем 10^3 КОЕ/мл (КОЕ – колониеобразующие единицы), если колонии образованы преимущественно толстокишечными бактериями [3, 4, 5].

Хронические заболевания печени и поджелудочной железы, в частности хронический панкреатит, сопровождаются объемным снижением секреции желчи и панкреатического сока (ЭНПЖ) и приводят как к

несостоятельности дуоденального антибактериального барьера, так и к выраженным нарушениям пищеварения в верхнем отделе пищеварительно-транспортного конвейера, в первую очередь жиров. Непереваренные компоненты пищи являются субстратом для избыточного роста микрофлоры в тонкой кишке. Хронический панкреатит (один из факторов риска развития СИБР) рассматривается как заболевание с комплексом тяжелых симптомов, среди которых доминируют боль и экскреторная недостаточность поджелудочной железы (ЭНПЖ). Причинами развития этих синдромов является, как хроническая обструкция панкреатических протоков разной степени выраженности, затрудняющая поступление панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку, так и уменьшение количества ацинарных клеток. Неизбежно ЭНПЖ сопровождается нарушением переваривания и всасывания нутриентов, что может привести к развитию мальабсорбции. Считается, что адекватная терапия ферментами должна компенсировать дефицит эндогенных ферментов и восстановить нормальное пищеварение. Однако на практике далеко не всегда удается легко справиться с ЭНПЖ. Основная причина этого, как правило, связана с недостаточной дозой ферментных средств или выбором малоэффективного лекарственного средства. Вторая серьезная причина упорного течения ЭНПЖ и низкой, на первый взгляд, эффективности ферментной терапии - это СИБР [6, 7]. Антибактериальная терапия (в данном случае эрадикационная терапия *H. pylori*) является также одним из факторов риска развития СИБР при антибиотико-ассоциированном поражении кишечника, однако при анализе литературных данных, информации о частоте обнаружения синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) при проведении эрадикации *H. pylori* не выявлено [6, 8].

Цель. Оценка частоты встречаемости СИБР в тонкой кишке у пациентов с признаками экскреторной недостаточности поджелудочной железы и у лиц после проведения схемы эрадикации *H.pylori*.

Материалы и методы исследования. Проведено поперечное диагностическое рандомизированное клиническое исследование, в котором приняли участие 56 пациентов, из них 20 человек с признаками ЭНПЖ и 36 - после проведения схемы эрадикации *H.pylori*. Исследование осуществлялось путем забора содержимого дистального отдела 12-перстной кишки с последующим посевом на среды Шедлера в аэробных и анаэробных условиях и подсчетом выросших колоний микроорганизмов. Положительный результат (СИБР) устанавливался при превышении $>10^4$ КОЕ/мл, качественный анализ микрофлоры не проводился. Средний возраст пациентов составил $51,5 \pm 15,4$ лет (минимальный - 21, максимальный - 81 год), соотношение мужчин и женщин 33/23. Пациенты были разделены на две группы. Критериями включения в исследование явились: возраст старше 18 лет, наличие письменного информированного согласия пациента на участие в исследовании, наличие жалоб на послабление стула, метеоризм; для второй группы пациентов - наличие данных копрограммы (кристаллы желчных кислот), болезненность или дискомфорт в эпигастральной области на момент осмотра, подтвержденные УЗИ изменения в поджелудочной железе (неоднородность экоструктуры поджелудочной железы преимущественно за счет участков повышенной эхогенности; неравномерное расширение главного панкреатического протока; кальцификаты в паренхиме и камни в панкреатическом протоке, изменение размеров поджелудочной железы); для первой группы пациентов - прием 3-х компонентной схемы эрадикационной терапии *H.pylori* (омепразол 0,02г. - 2 раза в день, амоксициллин 1,0г. - 2 раза в день, кларитромицин 0,5г. - 2 раза в день) длительностью 10 дней, наличие результатов ЭГДС на 4 недели после эрадикации. В первую группу вошли 36 человек, которым проведена схема эрадикации *H.pylori* (22 мужчины и 14 женщин), во вторую группу вошли 20 человек с признаками ЭНПЖ (11 мужчин и 9 женщин).

Результаты исследования. Согласно полученным нами данным, в общей группе пациентов (n=56) из которых 36 человек составили пациенты после проведения схемы эрадикации *H.pylori* и 20 человек - лица с признаками ЭНПЖ. Из 36 пациентов после эрадикации *H.pylori* у 9 обследуемых посев на аэробную и анаэробную микрофлору дал положительный результат $>10^4$ клеток/мл, что составляет 25% (95% ДИ:10,9%-39,1%). Среди лиц с выявленными признаками ЭНПЖ у 6 из 20 обследованных посев на аэробную и анаэробную микрофлору дал положительный результат $>10^4$ клеток/мл, что составляет 30% (95% ДИ:10%-50%).

Клинические проявления СИБР такие как боли и метеоризм в животе, периодически возникающая диарея встречались у 21 (9 женщин и 12 мужчин) из 56 обследованных пациентов, что составляет 37,5% (95% ДИ:24,9%-50,1%), причем у 10 человек из 1 группы пациентов после эрадикации *H.pylori* (27,7% ; 95% ДИ:13,1% - 42,3%), и у 11 человек из 2 группы пациентов с признаками ЭНПЖ (55% ; 95% ДИ:33,2% - 76,8%). Следует отметить, что микробиологически подтвержденный диагноз СИБР в 1 группе пациентов после эрадикации *H.pylori* оказался у 8 из 10 пациентов с клиническими проявлениями СИБР (80,0% ; 95% ДИ: 55,3 %-100%) и у 5 из 11 пациентов с признаками ЭНПЖ (45,5% ; 95%ДИ: 16,1%-74,9%).

Выводы:

1. Поперечное диагностическое рандомизированное клиническое исследование, у пациентов с целью выявления синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) в тонком кишечнике показало, что в

- группе пациентов после эрадикации *H.pylori* положительный результат имели 25% (95% ДИ: 10,9%-39,1%); среди лиц с выявленными признаками ЭНПЖ положительный результат имели 30% (95% ДИ: 10%-50%).
2. Клинические проявления СИБР были выявлены у 37,5% (95% ДИ: 24,9%-50,1%) из набранных лиц.
 3. Микробиологически подтвержденный диагноз СИБР в 1 группе пациентов после эрадикации *H.pylori* оказался у 8 из 10 пациентов с клиническими проявлениями СИБР (80,0% ; 95% ДИ: 55,3 %-100%) и у 5 из 11 пациентов с признаками ЭНПЖ (45,5% ; 95%ДИ: 16,1%-74,9%).

Литература:

1. Bacterial overgrowth of the gastrointestinal tract/ Toskes P. [et al.] // Adv. Intern. Med. – 1993. – Vol. 38. – P. 387–407.
2. Abnormal breath testing in IBS: A meta-analysis / Shah E.D. [et al.] // Dig. Dis. Sci. – 2010. – Vol. 55, N 9. – P. 2441–2449.
3. Small intestinal bacterial overgrowth syndrome / Bures J. [et al.]// World J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 16. – P. 2978–2990.
4. Ардатская М.Д. Синдром избыточного бактериального роста и нарушение процессов пищеварения и всасывания // Поликлиника. – 2009. – № 2. – С. 38–40.
5. Increased incidence of small intestinal bacterial overgrowth during proton pump inhibitor therapy / Lombardo L. [et al.] // Clin Gastroenterol Hepatol 2010 Jun;8(6): 504–508.
6. Rifaximin dose-finding study for the treatment of small intestinal bacterial overgrowth/ Lauritano E.C. [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2005. – Vol. 22. – P. 31–35.
7. Small intestinal bacterial overgrowth recurrence after antibiotic therapy / Lauritano E.C. [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2008. – Vol. 103.– P. 2031–2035.
8. Sobrecrecimiento bacteriano intestinal / Quera R. [et al.] // Rev. Med. Chil. – 2005. – Vol. 133. – P. 1361–1370.

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ.

Фомин Ф.А. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., доцент, Кирпиченко А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) входит в перечень самых распространенных расстройств среди патологии желудочно-кишечного тракта и, в тоже время, второй по частоте причиной хирургического вмешательства после аппендицита. Распространенность ЖКБ колеблется в широких пределах в зависимости от региона. Так в западных странах она составляет примерно 7,9% у мужчин и 16,6% у женщин. В странах Азии в пределах от 3% до 15%. В тоже время встречаемость холелитиаза минимальна среди населения Африки и жителей крайнего Севера, где она не превышает 5%. Частота образования желчных камней увеличивается с возрастом, достигая 45-50% у женщин старше 80 лет [4].

В тоже время тревожно-депрессивные расстройства-одна из наиболее распространенных форм психической патологии, при этом до 70% людей с депрессивными проявлениями проходят лечение у врачей общей практики [1]. При этом установлено, что наиболее часто подвергаются депрессивным синдромам пациенты с нарушениями сердечнососудистой системы, эндокринными нарушениями и злокачественными образованиями [2].

Депрессии обладают высоким коэффициентом коморбидности с соматическими патологиями, что является негативным фактором, приводящим к увеличению длительности стационарного лечения, снижению трудоспособности, усложнению диагностики и дальнейшего лечения [3].

Цель. Изучение уровня изменений аффективной сферы у пациентов с холециститом.

Материалы и методы исследования. Обследованы 59 пациентов с проходящих лечение на базе УЗ ВГКЦБСМП, с диагнозом «желчнокаменная болезнь», прошедших оперативное лечение и прошедшие патопсихологическое тестовое обследование в 1-2 сутки после оперативного вмешательства. Средний возраст пациентов составил 48,2 ± 17 лет.

Тревожные проявления были изучены при помощи шкалы тревоги Спилбергера-Ханина, депрессивные явления при помощи шкалы депрессии Гамильтона. Согласно валидации метода 7 баллов и ниже по шкале Гамильтона рассматривается как отсутствие депрессивных расстройств, от 8 до 13 низкий уровень, 13-18 средний уровень депрессивных расстройств, 19 и выше высокий уровень. По шкале Спилбергера Ханина до 30 баллов низкий уровень тревоги, от 31 до 45 средний уровень тревоги, больше 45

баллов свидетельствует о высокой выраженности тревожных нарушений. Шкала делится так же на ситуационную и личностную тревожность.

Результаты исследования. Анализируя проведенные исследования, было выявлено, что у 12 пациентов определялся низкий уровень депрессивных проявлений, у 11 средний уровень и у 4 пациентов-высокий уровень. Средний балл по всем пациентам составил 8,7 балла. Ситуационная тревожность была на низком уровне у 16 пациентов, на среднем уровне у 32 пациентов, у 11 высокий уровень, в среднем составив 36,7 балла. Личностная тревожность в незначительной мере была установлена у 3 пациентов, у 25 пациентов на среднем уровне, и у 31 пациента обнаружен высокий уровень, средний бал составил 45,2 балла.

При изучении зависимости эмоциональных расстройств с уровнем образованности, исследуемые были определены в 3 группы: I- имеющие или получающие в настоящий момент высшее образование (20 человек); II-имеющие средне-специальное образование (26 человек); III-имеющие среднее образование (13 человек). В первой группе депрессивные проявления в среднем составили 7,6 балла, ситуационная тревожность 35,1 балл, личностная 43,4 балла. Во второй депрессивная шкала составила 9.3 балла, ситуационная тревожность 38 баллов, личностная 46 баллов. В третьей группе депрессивные проявления в среднем составили 9 баллов, ситуационная тревожность была на уровне 36,7 балла, личностная тревожность составила 45,9 балла.

Выводы:

1. 25,4% пациентов обнаруживали клинически значимый уровень депрессивных нарушений. Высокий уровень тревожности, указывающий на значительное влияние аффективной сферы на дальнейший прогноз лечения, ситуационной был выявлен у 18,6%, личностной у 52,2% обследованных пациентов.
2. При изучении влияния образованности на эмоциональный аспект личности было определено, что самые благоприятные показатели обнаружены в группе пациентов имеющих высшее образование.

Литература:

1. Смулевич А.Б. Депрессии в общей медицине: руководство для врачей-М.: Медицинское информационное агентство, 2001.-256с.:ил.
2. Ушкалова А.В. Антидепрессанты в общесоматической практике: Фокус на пароксетин.- Фарматека.-№13 С.128
3. Pezzella G, Moslinger-Gehmayr R, Contu A. Treatment of depression in patients with breast cancer: a comparison between paroxetine and amitriptyline. Breast Cancer Res Treat. 2001 Nov;70(1):1-10
4. Reshetnyak V.I. Concept of pathogenesis and treatment of cholelithiasis. World J Hepatol. February 27;4 (2):18-34.

КУРЕНИЕ КАК ФАКТОРА РИСКА СОЦИАЛЬНОЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Шершун Т.А. (4 курс, лечебный факультет), Романович А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители к.м.н., доцент Егоров К.Н., ассистент Миренкова А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По распространенности курения Беларусь занимает 4 место в мире (29,6%), 3 место по количеству курящих мужчин (49,3%) и 5 место по количеству курящих женщин (14,9%) [1,8]. Это оказывает негативное влияние на демографическую ситуацию в нашей стране за счет потенцирования смертности от сердечно-сосудистых (ССЗ), легочных и онкологических заболеваний. Ежегодно от болезней, причинно связанных с курением, умирают более 15,5 тысяч жителей республики. Средняя потеря продолжительности жизни курящих белорусов для всех возрастов составляет 18 лет, а для возрастной группы 35-69 – 21 год [8]. Онкологические заболевания являются второй по частоте причиной смертности в нашей стране, а курение - значимым канцерогенным фактором для развития опухолей 14 локализаций, служит непосредственной причиной рака полости рта, глотки, гортани, легкого, пищевода, почечных лоханок и мочевого пузыря [2].

Цель. Оценка распространенности курения среди пациентов, обращающихся за амбулаторно-поликлинической помощью, выявление взаимосвязи курения с риском смерти и риском развития сердечно-сосудистых осложнений, сахарного диабета 2 типа.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование и анализ амбулаторных карт пациентов с использованием компьютерной программы «Профилактика» [3]. Обследовано 3951 человек,

обратившиеся за медицинской помощью в городские и районные поликлиники республики. Среди них 1978 мужчин и 1973 женщины. Средний возраст обследованных составил $58,7 \pm 12,2$ лет.

В программу вносили показатели артериального давления (АД), окружности талии, роста и веса пациента, результаты кистевой динамометрии, результаты лабораторных и инструментальных исследований из амбулаторной карты, полученные в течение последнего года: уровень глюкозы крови натощак, общего холестерина, триглицеридов, липопротеинов высокой и низкой плотности, мочевой кислоты, мочевины, сывороточного креатинина, альбуминурии; результаты ЭКГ, УЗИ сердца и сонных артерий.

Далее при помощи программы «Профилактика» вносили ответы пациентов на вопросы тестов: SCORE для оценки индивидуального абсолютного риска смерти пациента от ССЗ в ближайшие 10 лет [4]; финский тест для определения риска развития СД 2 типа в ближайшие 10 лет [5]; тест Фагерстрема для оценки отношения пациентов к курению и выраженности никотиновой зависимости [6]; проводили скрининг депрессии [7]; использовали опросник для исключения онкопатологии, утверждённый Витебским областным управлением здравоохранения.

Статистический анализ выполнен с использованием аналитического пакета Statistica 10. Для выявления корреляционных взаимосвязей использовался ранговый анализ Спирмена, для проверки достоверности различий изучаемых признаков в независимых выборках U-тест Манна-Уитни.

Результаты исследования. Среди пациентов, обратившихся за помощью в поликлиники, курящих было 35,9%, мужчин - 47,6%, женщин - 14,2%. 42,0% некурящих пациентов были подвержены пассивному курению, что также является фактором риска развития ССЗ. Всего под влиянием табакокурения (активного или пассивного) находилось 62,9% пациентов.

Исходно все обследуемые мужчины и женщины были равномерно подобраны по возрасту. Последующий анализ показал, что курящие пациенты оказались на 5,25 лет моложе, чем некурящие ($p < 0,001$). Вероятно, проблемы со здоровьем у курящих пациентов вынуждают их обращаться за медицинской помощью в среднем на 5 лет раньше, чем некурящих.

У большинства курящих пациентов риск смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет (на основании теста SCORE) оценивался как очень высокий – 10,2%, что на 3,2% выше, чем у некурящих пациентов. Риск инсульта у курящих составил 29,4%, что на 9,8% выше, чем у некурящих. Все перечисленные риски можно было бы значительно уменьшить, в случае отказа пациентов от курения. При этом риск смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет снизится бы до умеренного 4,1% т.е. стал бы в 2,5 раз меньше имеющегося на сегодняшний день, о чем пациенты информировались в ходе последующего консультирования.

Вопреки представлению, что курение препятствует набору избыточного веса за счет снижения аппетита, вес у курящих пациентов был на 6,1 кг больше ($79,9 \pm 12,9$ кг), чем у некурящих ($73,9 \pm 13,0$ кг) ($p < 0,001$), а окружность талии (признак абдоминального накопления жира и риска развития инсулинорезистентности) – в среднем на 3 см больше, чем у некурящих. По результатам нашего исследования, курение на 10,4 % увеличивает риск развития сахарного диабета 2 типа. Воздействие курения на организм приводит к высвобождению гормонов, которые являются антагонистами инсулина, вследствие этого чувствительность клеток к инсулину уменьшается и может повышаться содержание глюкозы в крови.

Причинную связь между курением и ХОБЛ также можно считать доказанной. Активным формам кислорода, образующимся при горении табака и при контакте взвешенных твердых частиц табачного дыма с клеточной мембраной альвеолярных макрофагов, отводится главная роль в развитии ХОБЛ. Хроническая стимуляция свободно-радикальных процессов приводит к асептическому воспалению и развитию фиброзных изменений в легких. В нашем исследовании курение коррелировало с наличием у пациентов кашля ($r + 0,41$), отделением мокроты ($r + 0,32$) и риском ХОБЛ ($r + 0,68$).

Проведенные исследования позволили разделить пациентов на 4 группы риска (низкого, умеренного, высокого и очень высокого) смерти и осложнений ССЗ, чтобы активизировать лечебно-профилактическую работу с теми, кто имеет высокий и очень высокий риск.

Пациентов информировали об имеющихся у них модифицируемых факторах риска, степени риска развития в ближайшие 10 лет сахарного диабета 2 типа, смерти от ССЗ и возможности их снижения в случае внесения пациентами корректив в свой образ жизни: прекращение курения, контроль АД, соблюдение диеты и достаточной физической активности.

Выводы. Результаты обследования показали весьма широкое распространение курения среди городских жителей среднего и старшего возраста. Курение является причиной ряда социально значимых заболеваний. Проведенное исследование показало существенное возрастание на фоне курения рисков смерти от ССЗ, развития СД 2 типа, ХОБЛ. Меры по борьбе с табакокурением являются одним из наиболее перспективных направлений профилактики, цель которой - улучшение здоровья, снижение смертности и увеличение продолжительности жизни жителей нашей страны.

Программа «Профилактика» позволяет массово реализовать стратегию «высокого риска», направленную на раннее выявление и активную лечебно-профилактическую работу среди пациентов, имеющих наибольший риск смерти и осложнений ССЗ.

Результаты полученного исследования можно использовать для планирования профилактических мероприятий и при консультировании пациентов по прекращению курения.

Литература:

1. World health statistics 2010/ WHO Library Cataloguing-in-Publication Data/ leaders Ties Boerma, Carla Abou Zahr- Geneva, 2010- 177 с.
2. Связь доказана/ Д.Г. Заридзе [и др.]; под общ ред. Д.Г. Заридзе// «Вестник РАМН»- 2002- №9- С.40-45
3. Егоров К.Н., Диагностика метаболического синдрома в амбулаторно-поликлинических учреждениях \ К.Н. Егоров, С.К. Егоров, В.А. Корнеева, О.А. Голюченко, З.И. Веремеева \ Метаболический синдром: эксперимент, клиника, терапия: сб. науч. Ст. /НАН Беларуси [и др.] редкол.: Л.И. Надольник (гл. ред) [и др.]. – Гродно: ГрГУ, 2015. С 26-31
4. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project European Heart Journal, 2003.- С. 987–1003
5. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: full text. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Eur Heart J Suppl 2007.- С. 3-74
6. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom K. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. British Journal of Addiction 1991.- С. 1119-1127.
7. Whooley M.A. et al.,1997; McLean P.D., Miles J.E. J Med Educ 1975.- С. 900.
8. Федорова, Е.М. Курение как социальная проблема/ Е.М.Федорова// Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura_zdorovia/tabakokurenje/kurenje. – Дата доступа: 20.03.2016.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СИГАРЕТНОГО ДЫМА НА ПОВЫШЕНИЕ ПЕРОКСИДАЗНОЙ АКТИВНОСТИ В СЛЮНЕ (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Юпатова Т.Г. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Смирнова О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ежегодно от пассивного курения преждевременно умирают свыше 600 тысяч человек. Во многих странах на пассивное курение приходится более 10% всех случаев смерти, обусловленных табаком. Для табачного дыма не бывает безопасной концентрации. Воздействие табачного дыма лишь на протяжении 30 минут вызывает изменения в кровотоке и в свертываемости крови, увеличивая риск развития инфаркта и инсульта [1]. В табачном дыме присутствует более 4000 химических веществ, из которых, по меньшей мере, 250 известны как вредные, а более 50 как канцерогены, кроме этого, вдыхание продуктов горения табака и смол, может приводить к развитию аллергических заболеваний у предрасположенных лиц.

Известно, что при аллергических заболеваниях основными эффекторными клетками являются лейкоциты – базофилы (тучные клетки), эозинофилы и нейтрофилы [2, 3]. На поверхности лейкоцитов имеются Fc-рецепторы, которые связывают Fc-фрагменты иммуноглобулинов различных классов (IgG, IgE, IgA), в том числе обладающие специфичностью антитела. После контакта с аллергеном эти клетки активируются и секретируют специфические для них белки: эозинофильный катионный белок, эозинофильную пероксидазу, миелопероксидазу (МПО) и триптазу [2, 3].

Секреция МПО лейкоцитами может запускаться неспецифически – ирритантами и токсикантами. Ранее мы исследовали влияние токсикантов на лейкоциты доноров и пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями. Нами была выявлена гиперчувствительность лейкоцитов к токсикантам *in vitro* [4].

Затем мы изучили влияние сигаретного дыма на функцию внешнего дыхания [5] и развитие гиперреактивности бронхов.

Цель. Изучение возможности диагностики гиперчувствительности лейкоцитов не инвазивным методом, а именно определить изменение пероксидазной активности в слюне под влиянием сигаретного дыма.

Материалы и методы исследования. Пилотное исследование проведено на кафедре клинической иммунологии и аллергологии с курсом ФПК и ПК УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» в 2015 году.

В исследовании приняли участие 6 добровольцев (n=6; возраст 37 (23;47)) без респираторной патологии с различным статусом курения: 3 человека курящих, 1 человек курил ранее (не курит более 10 лет), 2 добровольца никогда не курили. Все участники собственноручно заполнили добровольное информированное согласие.

Пациенты за 12 часов до тестирования не употребляли алкоголь, продукты с кофеином, никотин, противоаллергические лекарственные средства (антигистаминные, глюкокортикостероиды), исключали продукты с высоким гликемическим индексом. За 1 час до исследования пациенты не принимали пищу.

Забор слюны пациента проводили следующим образом. Пациент полоскал рот 100 мл физиологического раствора хлорида натрия 0,9% в течение 10 мин. Раствор выплевывал. Через 10 мин слюну в объеме 1 мл собирали в пробирки Эппендорф, закрывали крышкой (исходная проба №1).

Провокацию повышения пероксидазной активности проводили выкуриванием одной сигареты с задержкой дыма в ротовой полости в течение 10-15 секунд, через 40 мин слюну в объеме 1 мл собирали в микро пробирки и закрывали крышкой (проба №2).

Далее иммуноферментным методом оценивали пероксидазную активность слюны. Реакцию считали положительной, если оптическая плотность пробы после провокационного теста превышала оптическую плотность пробы до провокационного теста не менее чем на 30% и она составляла не меньше 0,600 единиц оптической плотности.

Результаты исследования. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика оптической плотности в пробах слюны до и после выкуривания волонтерами сигареты

Испытуемые		Оптическая плотность	
		Проба 1	Проба 2
Курильщики	1	0,714	0,246↓
	2	0,802	0,485↓
	3	2,326	1,489↓
Не курящие	4	1,339	1,430
	5	0,522	1,139↑
Курильщик в анамнезе	6	0,592	2,708↑

По результатам исследования выявлено, что курильщики не реагировали на сигаретный дым повышением пероксидазной активности. В этой группе наблюдали некоторое снижение оптической плотности, видимо за счет гиперсаливации под влиянием курения. Из двух некурящих добровольцев у первого (под номером 4) оптическая плотность не изменилась, у добровольца под номером 5 повысилась на 0,617 единиц оптической плотности. Второй некурящий доброволец является пассивным курильщиком. У курильщика в анамнезе наблюдали резкий рост оптической плотности.

Выводы. Таким образом, в процессе контакта ротовой полости с сигаретным дымом выявлены динамические изменения пероксидазной активности слюны.

У ранее курившего добровольца и пассивного курильщика произошло повышение пероксидазной активности.

У некурящего участника при первом контакте с сигаретным дымом повышение пероксидазной активности не произошло в связи с отсутствием сенсibilизации.

У курильщиков без респираторной патологии, вероятно, вырабатывается толерантность к сигаретному дыму и повышения пероксидазной активности так же не происходит.

Литература:

1. Чистый воздух – основное право каждого [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения: [сайт]. – Режим доступа: http://www.who.int/tobacco/mpower/publications/ru_tfi_mpower_p.pdf?ua=1. – Дата доступа 21.03.2016.

2. Новиков, Д.К. Клиническая иммунопатология: руководство // Д.К. Новиков, П.Д. Новиков. – М.: Мед.лит., 2009. – 464 с.

3. Хаитов, Р.М. Аллергология и иммунология. Национальное руководство/ Р.М. Хаитов, Н.И. Ильина. – ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 380 с.
4. Гиперчувствительность к токсикантам при обструктивных заболеваниях легких / Т.Г. Юпатова // Актуальные вопросы современной медицины и фармации. – 2015. – С. 528–531.
5. Гиперреактивность бронхов после вдыхания раствора сигаретного дыма (пилотное исследование) / Т.Г. Юпатова // Студенческая медицинская наука XXI века. – 2015. – С. 224–225.

КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ

Федосик Я.Г., Люлькович А.А., (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ассистент Порошина Л.А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Красный плоский лишай (КПЛ) является распространенным заболеванием кожи, слизистых и ногтей, которое протекает в хронической рецидивирующей форме. Болеют в основном взрослые люди, случаи заболевания детей крайне редки[1]. Очаги поражения представляют собой папулы, которые располагаются на разных участках кожи, но преимущественно на груди, животе, руках и голенях. Они имеют полигональную форму, чаще всего розовато-фиолетового цвета, реже малиново-красного. Если рассматривать очаг поражения с боковой стороны, то можно увидеть характерный блеск с западением в центральной части, а также сетчатый рисунок беловатого цвета. Размеры элементов небольшие и составляют 2-5 миллиметра[2].

По клиническим проявлениям выделяют следующие формы красного плоского лишая: типичная, гипертрофическая (бородавчатая), атрофическая, пемфигоидная (пузырчатая), пигментная, остроконечная, кольцевидная, эрозивно-язвенная и другие редкие формы[3].

До сих пор неизвестен точный механизм и причины возникновения красного плоского лишая. На сегодняшний день красный плоский лишай считается многопричинным заболеванием, возникающим при воздействии различных внешних и внутренних факторов, приводящих к нарушениям в иммунных и метаболических процессах, в результате чего в ответ на действие провоцирующего фактора развивается неадекватная тканевая реакция.

Можно выделить следующие предрасполагающие факторы:

1. Психоэмоциональный стресс;
2. Заболевания органов пищеварения (хронический гастрит, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, цирроз печени);
3. Заболевания органов эндокринной системы (сахарный диабет);
4. Прием некоторых лекарственных веществ (висмут, тетрациклин);
5. Предрасположенность по наследству;
6. Ослабленный иммунитет;
7. Инфекционно-аллергическая теория (в организме присутствуют очаги хронической инфекции, которые при определенных внешних факторах дают обострение болезни в виде высыпаний красного плоского лишая)[4].

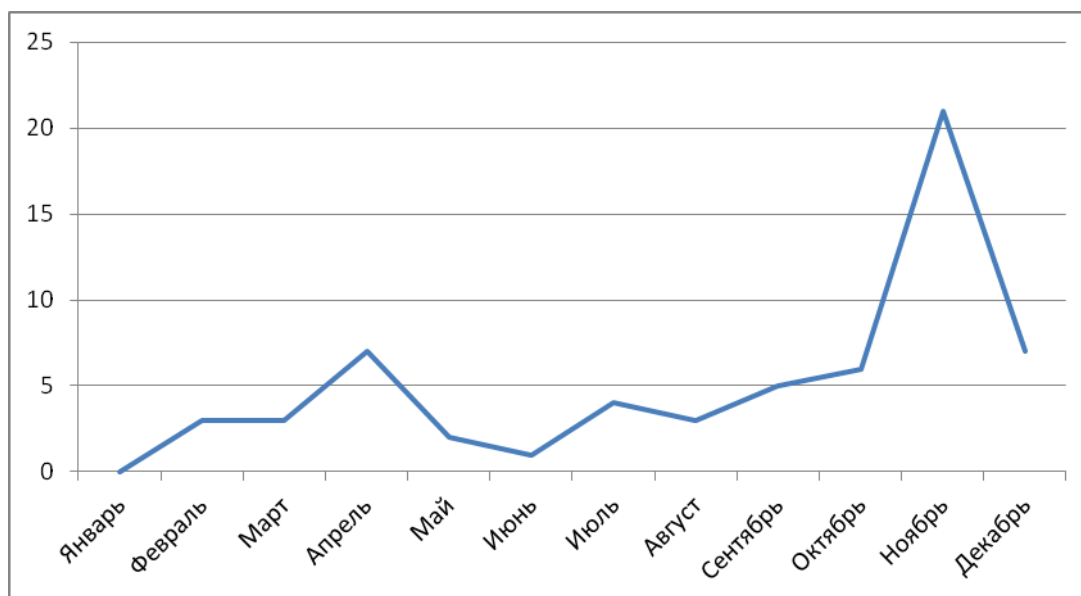
Цель. Изучить уровень заболеваемости КПЛ у мужчин и женщин, возрастные рамки, сезонность данного заболевания, определить коморбидность у пациентов, страдающих красным плоским лишаем, зависимость заболеваемости красным плоским лишаем от показателя индекса массы тела (ИМТ).

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 62 историй болезни пациентов (10 мужчин и 52 женщины, в возрасте от 18 до 77 лет), которые находились на стационарном лечении в учреждении «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Мы оценили коморбидные состояния у пациентов данной группы. Провели анализ сезонности данного заболевания. Также была проведена оценка ИМТ, для определения степени ожирения.

Результаты исследования. В нашем исследовании были задействованы 62 истории болезни пациентов с выставленным диагнозом КПЛ, из которых на долю лиц мужского пола приходится 16%(10 человек), на долю лиц женского пола приходится 84%(52 человека). В преимущественном количестве была выставлена типичная форма в виде распространенных высыпаний и составила 92%, из них 15% с поражением слизистой оболочки; атрофическая - 6%; эрозивно-язвенная - 2%.

В ходе исследования сезонной зависимости красного плоского лишая были получены следующие результаты, которые представлены на графике № 1:

График 1. Сезонность заболеваемости КПЛ.



Среди сопутствующей патологии у пациентов преобладали заболевания системы кровообращения. Так, например, артериальная гипертензия была выявлена у 28 пациентов (36%), атеросклероз коронарных сосудов у 16 пациентов (20%). На втором месте по частоте встречаемости находятся заболевания желудочно-кишечного тракта, которые в ходе исследования были выявлены у 13 пациентов (17%). Другие сопутствующие заболевания встречаются чуть реже, например, сахарный диабет диагностирован у 6 пациентов (8%), микоз выявлен у 6 пациентов (8%), пиелонефрит у 5 (6%) и заболевания щитовидной железы наблюдались у 4 пациентов (5%).

Данная патология в исследуемой группе людей была обнаружена у 2х пациентов в возрасте до 19 лет (3%), с 20 до 29 у 9 пациентов (14,5%), с 30 до 39 у 5 пациентов (8%), с 40 до 49 у 4 пациентов (6,5%), с 50 до 59 у 18 пациентов (29%), с 60 до 69 у 16 пациентов (26%) и старше 70 лет у 8 пациентов (13%).

ИМТ в пределах нормы (ИМТ от 18,5 до 24,9) отмечался лишь у 17(27,4%) пациентов, избыточная масса тела (ИМТ от 25,0 до 29,9) – у 13(21%) пациентов, ожирение I степени (ИМТ от 30,0 до 34,9) – у 25(40,3%) пациентов, ожирение II степени (ИМТ от 35,0 до 39,9) - у 7(11,3%) пациентов, ожирение III степени (ИМТ 40,0 и более) не диагностировано. Таким образом, ожирение было выявлено у 32 человек, что составило 51,6%.

Выводы:

1. Данным заболеванием преимущественно болели лица женского пола.
2. Пик заболеваемости приходился на период с октября по декабрь.
3. Выявлена высокая коморбидность красного плоского лишая с такими заболеваниями, как артериальная гипертензия, атеросклероз коронарных сосудов, заболевания желудочно-кишечного тракта, сахарный диабет, а также в меньшей степени с пиелонефритом, заболеваниями щитовидной железы и микозом.
4. В нашем исследовании КПЛ встречался у лиц с повышенным показателем ИМТ.
5. Чаше данное заболевание встречалось в возрасте от 50 до 69 лет.

Литература:

1. Бишарова, А.С. Красный плоский лишай /А. С. Бишарова. - Дерматовенерология. – 2012. – № 5. – С. 34–38.
2. Кубанова, А.А. Дерматовенерология. Клинические рекомендации / А.А. Кубанова. – М.: ДЭКС-Пресс. – 2010. – 428 с.
3. Молочков, В. А. Клинические особенности различных форм красного плоского лишая / В.А. Молочков, А.А.Прокофьев, М.А. Бобров // Рос. журн. кож. и венер. бол. – 2011. – № 1. – С. 30–36.
4. Цветкова, Г. М. Патоморфология болезней кожи / Г.М.Цветкова, В.В. Мордовцева, А.М.Вавилов. – М.: Медицина, 2003. – 496 с.

ИНФЕКЦИИ

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Вылевко М.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Жильцов И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, 19,1% смертей по всему миру происходят из-за инфекционных заболеваний [1]. Ранняя дифференциальная диагностика бактериальных и вирусных инфекций оказывает большее влияние на определение тактики лечения, и, соответственно, на частоту положительных исходов [2]. Часто отличить вирусную инфекцию от бактериальной лишь по клиническим проявлениям бывает затруднительно из-за сходства их симптоматики. На практике для выявления бактериальной природы инфекции используется четыре неспецифических маркера воспаления: С-реактивный белок (СРБ), прокальцитонин, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), абсолютное количество лейкоцитов [2]. Для диагностики вирусной инфекции определяют количество лимфоцитов в общем анализе крови. Публикации разных авторов дают противоречивые сведения о диагностической ценности различных неспецифических маркеров воспаления.

Цель. Оценить возможность использования показателей лейкоцитов, нейтрофилов, СОЭ, лимфоцитов и СРП в дифференциальной диагностике бактериальных и вирусных инфекций.

Материалы и методы исследования. Источником информации являлись медицинские карты стационарных пациентов с вирусными и бактериальными инфекциями (форма №003/у), проходивших лечение на базе Витебской областной клинической инфекционной больницы с декабря 2013 по декабрь 2015 года (n=168). Для исследования были отобраны только те пациенты, у которых природа заболевания не вызвала сомнений: ветряная оспа и острый гнойный тонзиллит имеют характерную клиническую картину, а все случаи гнойных менингитов, серозных вирусных менингитов и энтеровирусной инфекции были этиологически расшифрованы методами ИФА, ПЦР либо бактериологическим исследованием.

Результаты исследования. При бактериальных инфекциях средние значения уровней лейкоцитов, нейтрофилов, СОЭ и СРП оказались выше, чем при вирусных. Средний показатель количества лейкоцитов при бактериальных инфекциях оказался ниже ожидаемого. Это можно объяснить случаями лейкопении при тяжелых бактериальных инфекциях, которые вносили коррективы в общую статистику. Среднее значение количества лимфоцитов при вирусных инфекциях выше, чем при бактериальных. Однако, полученные значения концентрации лимфоцитов при инфекциях вирусной этиологии оказались в пределах физиологической нормы. Таким образом, отсутствие лимфоцитоза не исключает вирусную инфекцию.

Учитывая возрастные особенности лейкоцитарной формулы у детей [3], мы разделили выборку по возрасту на две группы: пациенты до 6 лет и пациенты с 6 лет и старше для сравнения средних значений рассматриваемых показателей. Как при вирусной, так и при бактериальной инфекции у детей наблюдалось большее выраженное увеличение количества лейкоцитов, чем у взрослых, что может являться следствием более высокой частоты смешанных вирусно-бактериальных инфекций у детей [4]. Средний показатель количества лимфоцитов при вирусных и при бактериальных инфекциях у детей выше, чем у взрослых. В то же время, средний показатель содержания нейтрофилов у них выше, чем у взрослых, как при вирусных, так и при бактериальных инфекциях. Это связано с возрастными особенностями лейкоцитарной формулы [3]. И при вирусных, и при бактериальных инфекциях показатель СОЭ у детей выше, чем у взрослых, однако в первом случае разница больше, чем во втором. Так как СОЭ является неспецифическим маркером воспаления, данную разницу можно объяснить более выраженной системной воспалительной реакцией у детей.

Было также проведено сравнение диагностической ценности СРП, лейкоцитов и СОЭ при помощи ROC-анализа. Наибольшей диагностической ценностью (наибольшая площадь под кривой) обладает показатель СРП, за ним следует абсолютное количество лейкоцитов, а наименьшей ценностью обладает показатель СОЭ. Также нами был проведен ROC-анализ диагностической ценности определения показателей уровня лейкоцитов, СОЭ, нейтрофилов и лимфоцитов отдельно у детей до 6 лет – и у взрослых и детей с 6 лет. Выяснилось, что при оптимальном соотношении чувствительности и специфичности граничное значение лейкоцитов у детей до 6 лет составляет $7,7 \times 10^9/\text{л}$ (AUC=0,712 при чувствительности 73,08 и специфичности 63,64), а у взрослых и детей с 6 лет – $7,8 \times 10^9/\text{л}$ (AUC=0,801 при чувствительности

80,7 и специфичности 75). Полученные значения не выходят за пределы физиологической нормы и не могут быть использованы в диагностике бактериальной инфекции. Тем не менее, при показателе специфичности $\geq 90\%$ картина меняется: граничным показателем уровня лейкоцитов является $\geq 14,2 \times 10^9/\text{л}$ у детей до 6 лет и $\geq 11,8 \times 10^9/\text{л}$ у взрослых. Соответственно, граничные уровни СОЭ составляют $\geq 32/20$ мм/час, нейтрофилёза – 78/88%, лимфоцитоза – 53/31%.

При достаточно высокой специфичности ($\geq 90\%$) уровни чувствительности данных лабораторных показателей оставляют желать лучшего, составляя $\approx 15\text{-}50\%$, что в реальных клинических ситуациях будет приводить к гиподиагностике бактериальных инфекций и всё же потребует проведения дорогостоящих специализированных обследований (бактериологического, серологического, МФА, ПЦР и т.д.). Выявленные нами граничные значения показателей лейкоцитов, СОЭ, нейтрофилов и лимфоцитов, даже у взрослых не всегда совпадают с общепринятыми. Так, например, нормальным содержанием лимфоцитов в крови считается $\leq 38\%$ (в нашем исследовании – $\leq 31\%$), нейтрофилёза – $\leq 84\%$ (в нашем исследовании – $\leq 88\%$) и т.д. Возможно, общепринятые нормы требуют уточнения ввиду постепенного изменения границ нормальных значений указанных параметров с течением времени. Граничные показатели общеклинических анализов у детей до 6 лет существенно отличаются от таковых у взрослых: $L \geq 14,2 \times 10^9/\text{л}$ (у детей нормальный уровень лейкоцитов выше, чем у взрослых [3]), $\text{СОЭ} \geq 32$ мм/час (что, вероятно, связано с более выраженной системной воспалительной реакцией у детей, чем у взрослых), лимфоциты $\geq 53\%$ и, соответственно, нейтрофилы $\geq 78\%$ (вследствие физиологического лимфоцитоза, сохраняющегося у детей до 5 лет включительно). Указанную разницу необходимо учитывать при проведении дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных инфекций у детей до 6 лет.

Выводы. Наибольшей диагностической ценностью обладает показатель СРП, за ним следует абсолютное количество лейкоцитов, а наименьшей ценностью обладает показатель СОЭ. Граничные значения лейкоцитов при оптимальном соотношении чувствительности и специфичности не выходят за пределы физиологической нормы, а при специфичности $\geq 90\%$ чувствительность показателей лимфоцитов низка. Следовательно, данные граничные значения не могут быть использованы в диагностике бактериальной инфекции. Выявленные нами граничные значения некоторых исследуемых показателей не всегда совпадают с общепринятыми. Возможно, общепринятые нормы требуют уточнения ввиду постепенного изменения границ нормальных значений указанных параметров с течением времени. Ни один из общеклинических показателей не позволяет однозначно дифференцировать бактериальные и вирусные инфекции. Тем не менее, исследованные нами показатели имеют определённую клиническую ценность, позволяя дифференцировать между собой наиболее яркие и типичные случаи бактериальных и вирусных инфекций.

Литература:

1. The World Health Report. [Интернет-ресурс]. Режим доступа: http://www.who.int/whr/2004/annex/topic/en/annex_2_en.pdf Дата доступа: 27.03.2016 г.
2. Usama M Alkholi Serum Procalcitonin in Viral and Bacterial Meningitis / Usama M Alkholi, Nermin Abd Al-monem, Ayman A Abd El-Azim et al. // J Glob Infect Dis. – 2011. – №3, Vol. 1 (Jan-Mar) – P. 14-18.
3. Мазурин, А.В. Пропедевтика детских болезней – М.: «Медицина», 1985. – 432 с.
4. Hietala J, Uhari M, Tuokko H, Leinonen M. // Pediatr Infect Dis J. – 1989. – №8, Vol. 10 (Mar) – P. 683.

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПНЕВМОНИИ

Горбачёв В.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Пневмония относится к актуальным проблемам клиники внутренних болезней: по данным Европейского респираторного общества в странах Европейского союза ежегодно диагностируется более 3 млн., а в США – до 6 млн. случаев амбулаторной пневмонии [1, 2]. Пневмония является наиболее дорогостоящим по расходам на пребывание в стационаре заболеванием. Большую часть расходов составляет антибиотикотерапия, поэтому при выборе тактики лечения врач, помимо излечения пациента, должен ставить перед собой задачу достижения экономической эффективности лечения при условии

предотвращения возникновения резистентности возбудителей к антибиотикам [3]. Наиболее часто используемой группой антибактериальных препаратов при лечении пациентов с пневмонией являются препараты бета-лактамов группы. В то же время устойчивость бактерий к бета-лактамам антибиотикам и ингибиторам бета-лактамаз – непрерывно растущая проблема, приводящая к снижению клинической эффективности лекарств, образующих краеугольный камень арсенала антибиотиков [4].

Цель. Оценить экономическую эффективность антибактериальной терапии у пациентов с пневмонией, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии и клиническое значение определения бета-лактамазной активности крови и мокроты у данной категории пациентов.

Материалы и методы исследования. В данное исследование положен анализ результатов лечения 17 пациентов, находившихся на стационарном лечении в Витебской областной инфекционной клинической больнице. Средний возраст пациентов 25,9 лет (95% ДИ 12,9 ... 38,9). Среднее количество дней болезни до поступления в стационар 4,94 (95% ДИ 1,9 ... 8). Среднее количество дней, проведенных пациентами в РАО 5,9 (95% ДИ 4,05 ... 7,7). Среднее количество дней госпитализации составило 10,41 (95% ДИ 7,3 ... 13,52).

Определение бета-лактамазной активности крови и мокроты проведено у 11 пациентов с использованием тест-системы «Биолактам» (ООО «Сивитал», Беларусь).

Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью электронных таблиц Excel 2013 («Microsoft», USA), пакета прикладных программ Statistica 9.0 («StatSoft», USA).

Результаты исследования. При расчете стоимости терапии учитывалась цена антибиотикотерапии и терапии другими лекарственными средствами. Общая стоимость всех лекарственных средств составила 2431,25 у.е., в то время как антибиотикотерапия обошлась в 1838,66 у.е., что составляет 76% от общей стоимости терапии, при стоимости терапии другими лекарственными средствами 592,59 у.е. - 24% от общей суммы. При подробном анализе антибиотикотерапии были выявлены наиболее дорогостоящие антибиотики: дорипрекс (122,42 у.е.), инванз (1014,67 у.е.), линезолид (205,26 у.е.), цилапенем (283,49 у.е.), что суммарно составляет 1625,84 у.е. (88,43% от общей стоимости антибиотикотерапии). На остальные антибиотики приходится 212,82 у.е. (11,57% от стоимости антибиотикотерапии).

В анализ полной стоимости курса лечения в стационаре в исследование был включен преискурент проводимых лабораторных анализов, а также стоимость общего количества койко-дней, проведенных пациентами в стационаре и в РАО. Общая стоимость клиничко-лабораторных анализов составила 514,25 у.е. Стоимость койко-дня в РАО составляет 208,96 у.е., из них на лекарства приходится 68,1 у.е. Стоимость койко-дня в стационаре составляет 28,36 у.е., из них стоимость лекарств – 4,75 у.е.. Стоимость пролеченного пациента в РАО (средняя стоимость койко-дня в РАО * среднее количество дней, проводимых пациентом в РАО) составляет 1232,87 у.е., из них стоимость лекарственных средств составляет 401,78 у.е. Стоимость пролеченного пациента в отделении (средняя стоимость койко-дня в отделении * среднее количество дней, проводимых пациентом в отделении) составляет 128,46 у.е., из них стоимость лекарственных средств составляет 21,50 у.е.

Из значений стоимости пролеченного пациента в РАО и стоимости койко-дня в РАО можно определить ожидаемое количество дней нахождения пациента в РАО: $839,57 / 208,96 = 4,02$.

Из значений стоимости пролеченного пациента в стационаре и стоимости койко-дня в стационаре можно определить ожидаемое количество дней нахождения пациента в стационаре: $224,34 / 28,36 = 7,91$.

Также для расчетов представилось важным рассчитать чистую стоимость одного койко-дня в РАО/стационаре (стоимость койко-дня-стоимость лекарств): Чистая стоимость койко-дня в РАО: $208,96 - 60,1 = 140,86$ у.е. Чистая стоимость койко-дня в стационаре: $28,36 - 4,75 = 23,61$ у.е.

Общее число дней в РАО, проведенное пациентами, составило 100. Общее число дней, проведенное пациентами в стационаре, составило 77. Таким образом, в среднем пациенты проводили 5,88 (100/17) дня в РАО (56,48%) и 4,53 (66/12) дня (43,52%) в отделении. Стоимость чистых койко-дней в РАО = количество дней, проведенное пациентами в РАО * чистая стоимость койко-дня в РАО: $100 * 140,86 = 14086$ у.е. Стоимость лекарственных средств в РАО = количество дней, проведенное пациентами в РАО * стоимость терапии койко-дня в РАО: $100 * 68,1 = 6810$ у.е. Стоимость лекарственных средств 1 койко-дня на 1 пациента в РАО (расчетная): $6810 / 5,88 / 17 = 68,13$ у.е. Стоимость чистых койко-дней в стационаре = количество дней, проведенное пациентами в стационаре * чистая стоимость койко-дня в стационаре: $77 * 23,61 = 1817,97$ у.е. Стоимость лекарственных средств в стационаре = количество дней, проведенное пациентами в стационаре * средняя стоимость терапии койкодня в стационаре: $77 * 4,75 = 365,75$ у.е.

Стоимость лекарственных средств 1 койко-дня на 1 пациента в стационаре (расчетная): $365,75 / 4,53 / 17 = 4,75$ у.е. Общая стоимость чистых койко-дней в РАО и стационаре: $14086 + 1817,97 = 15903,97$ у.е. Общая стоимость лекарственных средств в РАО и стационаре: $6810 + 365,75 = 7175,75$ у.е. Стоимость общей терапии на 1 пациента: $7175,75 / 17 = 422,1$ у.е.

Общая стоимость курса лечения (общая стоимость чистых койко-дней + общая стоимость лекарственных средств в РАО и стационаре + общая стоимость лабораторных анализов): $15903,97 + 7175,75 + 514,25 =$

23593,97 у.е. Средняя стоимость курса лечения на 1 пациента: $23593,97 / 17 = 1387,88$ у.е. Средняя стоимость лекарственных средств на 1 пациента (расчетная): $2\,431,25 / 17 = 143,01$ у.е. Средняя стоимость лекарственных средств на 1 пациента (ожидаемая): 422,1 у.е.

При исследовании бета-лактамазной активности крови превышение ее пороговых значений не было обнаружено ни у одного пациента. Уровни бета-лактамазной активности крови определялись в пределах 29,5-62,3%. В то же время бета-лактамазная активность мокроты у 45,5% пациентов превышала 60%, что сочеталось с наиболее тяжелым течением заболевания, требовало неоднократной смены антибактериальной терапии с назначением наиболее дорогостоящих препаратов группы резерва.

Выводы:

1. Общая стоимость всех лекарственных средств составила 2431,25 у.е., в то время как антибиотикотерапия обошлась в 1838,66 у.е., что составляет 76% от общей стоимости терапии, при стоимости терапии другими лекарственными средствами 592,59 у.е. - 24% от общей суммы.
2. Определение бета-лактамазной активности мокроты у пациентов с пневмонией является информативным методом и может быть использовано при выборе антибактериальной терапии.

Литература:

1. Чучалин, А.Г. Пневмония / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Л.С. Страчунский.–М: Мед.информ. агентство (МИА), 2006. – 461 с.
2. Treatment of community-acquired lower respiratory tract infections in adults // Eur. Respirat. J., 2002.–Vol. 20.–Suppl. 36.– P. 40-53.
3. Лаптева, И.М. Актуальные проблемы антибактериальной терапии пневмонии / И.М. Лаптева // Медицинские новости. – 2005. – №4. – С. 37-40.
4. Helfand, M.S. Beta-lactamases: a survey of protein diversity / M.S. Helfand, R.A. Bonomo // Curr. Drug Targets. Infect. Disord. – 2003. – Vol. 3, №1. – P. 9-23.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА

Горбачёв В.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. С появлением и широким внедрением в клиническую практику методов интенсивной терапии и реанимации в значительной степени улучшилось качество медицинской помощи населению. Для того чтобы это могло быть достигнуто, отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) должно быть соответствующим образом устроено, обеспечено кадрами, аппаратурой, медикаментами и т.д. Общеизвестно, что любая деятельность наиболее эффективна при условии ее хорошей организации и технической оснащенности [1]. Помимо всего вышеизложенного, нужно понимать, что знание этиологической структуры госпитализируемых в ОРИТ также необходимо специалистам-реаниматологам, так как своевременно поставленный на основании имеющихся статистических данных вопрос о применении специальных методов лечения позволяет во многом определить его конечный результат.

Цель. Установить этиологическую структуру госпитализируемых и основные причины госпитализаций в отделение реанимации и интенсивной терапии инфекционного стационара.

Материалы и методы исследования. Нами проанализированы 1027 случаев госпитализаций в ОРИТ Витебской областной инфекционной клинической больницы на протяжении 2013-2015 гг.

Результаты исследования. В анализируемый период в ОРИТ были госпитализированы 1027 пациентов: 368 случаев в 2013 году, 326 в 2014, 333 в 2015 году.

Наиболее часто в ОРИТ госпитализировались пациенты с респираторными инфекциями, которые составили 35,1% среди всех госпитализируемых (140 случаев в 2013 году (37,4%), 124 - в 2014 (32,8%), 114 - в 2015 (30,16%)). Среди респираторных инфекций наибольший удельный вес имели ОРВИ (44,7% - 169 случаев), аденовирусная инфекция (24,6% - 93 случая) и пневмонии (21,96% - 83 случая). Наибольшее количество койко-дней за наблюдаемый период приходилось на ОРВИ (536 койко-дней - 37,7%), пневмонию (447 койко-дней - 31,4%) и аденовирусную инфекцию (346 койко-дней - 24,3%).

Основной причиной госпитализации в ОРИТ пациентов с респираторными инфекциями явились интоксикация и дыхательная недостаточность. Среди пациентов с ОРВИ на долю детей приходилось 70,9%.

Общее количество дней госпитализации в ОРИТ у пациентов с ОРИ от 434 дней в 2015 году до 514 дней в 2013 году. Особое внимание следует уделить пневмонии. В 2013 году было госпитализировано 30 случаев пневмонии со средним сроком нахождения каждого отдельного случая 5 дней; в 2014 и в 2015 годах эти числа составили 26 случаев - 6,38 дня и 27 случаев - 4,74 дня соответственно.

Анализ возрастной структуры заболеваемости респираторных инфекций показал, что основная масса случаев приходилась на возраст пациентов 0-4 года (56,6% - 214 случаев) и 4-9 лет (10,5% - 40 случаев), что в сумме составило 67,2% от общего количества респираторных инфекций за наблюдаемый период. При анализе сезонности выявлено, что данные нозологические формы наблюдались чаще в зимний период (34,39%). Интерес представляет тот факт, что в осенний период средний возраст пациентов, госпитализируемых по поводу респираторных инфекций, составил 6,43 года при среднем возрасте зимой, весной и летом 19,23, 13,4 и 20,2 соответственно. Также необходимо обратить внимание на возрастную состав по отдельным нозологиям: так, например, средний возраст пациентов, госпитализируемых по поводу аденовирусной инфекции, составил 4,19 года, в то время как средний возраст пациентов, госпитализируемых по поводу ОРВИ и пневмонии, составлял 12,24 и 26,72 соответственно.

Не менее часто в ОРИТ госпитализировались и пациенты с острыми кишечными инфекциями (345 случаев), которые составили 33,59% среди всех госпитализируемых: 123 случая в 2013 году (35,65%), 111 - в 2015 (32,17%).

Среди острых кишечных расстройств наибольший удельный вес имел инфекционный гастроэнтероколит (84,93% - 293 случая), на него же приходилось и наибольшее количество койко-дней (866 койко-дней - 80,4%). Достаточно большой удельный вес имел и неинфекционный гастроэнтероколит (7,54% - 26 случаев).

Основной причиной госпитализации в ОРИТ при ОКИ явились интоксикация и эксикоз. Среди пациентов с ОКИ на долю детей приходилось 46,96%. Общее количество дней госпитализации в ОРИТ у пациентов с ОКИ составило от 342 дней в 2015 году до 398 дней в 2013 году.

Статистическая картина возрастной структуры заболеваемости ОКИ показала, что основная масса случаев приходилась на возраст пациентов 0-4 года (36,52% - 126 случаев) и >70 лет (22,03% - 76 случаев), что в сумме составило 58,55% от общего количества ОКИ за наблюдаемый период. При анализе сезонности выявлено, что данные нозологические формы госпитализировались преимущественно в весенне-летний период (26,38% / 29,28%) с некоторым спадом в осенне-зимний период (24,93% / 19,42%) с незначительным колебанием среднего возраста госпитализируемого пациента в течение года (от 30,87 года в зимние месяцы до 35,66 года осенью).

Герпетическая инфекция за наблюдаемый период была зарегистрирована в 63 случаях, что составляет 6,13% от всего количества госпитализируемых в ОРИТ. В 57 случаях (90,5%) она была осложнена герпетическим энцефалитом. Средняя продолжительность госпитализации пациентов с герпетической инфекцией составила 7,30 койко-дня при средней продолжительности госпитализации пациентов с герпетическим энцефалитом 7,67 койко-дня, что значительно превосходит среднюю продолжительность госпитализации в ОРИТ - 4,0 койко-дня.

Вирусный гепатит являлся причиной госпитализации в ОРИТ 45 пациентов, что составляет 4,38% от всего количества госпитализируемых в ОРИТ. 24 случая (53,33%) пришлось на вирусный гепатит С. Средняя продолжительность госпитализации составила 4,43 койко-дня. Общее количество койко-дней, проведенных пациентами с диагнозом вирусный гепатит, составляет 268.

Сепсис служил причиной госпитализации в 21 случае. Средняя продолжительность госпитализации составила 3,74 койко-дня. Общее количество койко-дней, проведенных пациентами с диагнозом сепсис, составило 78.

Менингококковая инфекция за наблюдаемый период была зарегистрирована 37 раз и в 70% случаев пришлось на пациентов в возрасте до 2 лет. Средняя продолжительность госпитализации составила 5,47 койко-дня, что превышает среднюю продолжительность госпитализации в ОРИТ на 1,47 койко-дня. Особое внимание на себя обращает тот факт, что 54% пациентов с данным диагнозом (20 случаев) были госпитализированы в 2013 году. Общее количество койко-дней, проведенных пациентами с диагнозом менингококковой инфекции, составляет 202.

Диагноз менингит за наблюдаемый период был выставлен в 42 случаях: 29 из них приходилось на гнойный менингит, 13 на серозный. Средняя продолжительность госпитализации гнойного менингита составила 5,08 койко-дня, серозного - 3,23 койко-дня.

За наблюдаемый период 184 пациента были переведены в другие УЗ, 22 пациента умерли (2,14%). Основное значение в нозологической структуре смертности имеет сепсис (36,36%), герпетический энцефалит (18,18%), пневмония (13,64%), что в сумме составляет 68,18%.

Литература:

1. Прасмыцкий, О.Т. Организация и принципы работы отделения анестезиологии, интенсивной терапии и реанимации / О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская, Н.К. Иванькович. - МН.: БГМУ, 2001. - 30 с.

ИНТЕРФЕРОНОВЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Гутмане В.Р., Стратиенко Д.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Жаворонок С.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Эра интерфероновой (ИФН) терапии хронического гепатита С (ХГС) клонится к закату. Опираясь на данные их клинического применения, половина пациентов с ХГС, особенно с 1 генотипом, не отвечают на лечение интерферонами (ИФН, IFN)/рибавирином (RBV, РБВ) и требуют повторной терапии [5]. Несомненно, что на эффективность противовирусной терапии влияет генетика иммунного ответа [1,4]. Интерлейкин-28В (IL-28В) – цитокин с иммуномодулирующей активностью. Относится к семейству λ- интерферона; ген, кодирующий IL-28В, находится на 19 хромосоме. В структуре гена (ДНК) возможны замены нуклеотидов, что называется «генетическим полиморфизмом». Единичные нуклеотидные полиморфизмы (SNP) в гене IL-28В коррелируют с устойчивым вирусологическим ответом (УВО) при лечении пациентов пегилированными интерферонами (ПЕГ-ИФН, PegIFN)/РБВ. Знание о наличии мутации в геноме пациента с 1 генотипом вируса повышает точность и достоверность прогнозирования УВО на терапию, снижает риск развития рецидива [4,5].

На смену ИФН-терапии пришли препараты прямого противовирусного действия (ПППД). Основными мишенями ПППД являются неструктурные белки (NS) генома вируса гепатита С (ВГС), которые необходимы для его внутриклеточного размножения. На данный момент в Российской Федерации зарегистрированы препараты асунапревир (ASP), симепревир (SMP), даклатасвир (DAC), а также комбинированный препарат «Viekira Pak» (омбитасвир+паритапревир, усиленный ритоновиром+дасабувир; OMB+PTV/r+DAS) [2]. В Республике Беларусь эти лекарственные средства до настоящего времени не зарегистрированы. В США и ЕС одобрен и широко используется комбинированный препарат «Harvoni» (ледипасвир+софосбувир; LDV+SOF) [2]. Впоследствии фармацевтическими компаниями Индии было произведено множество дженериков «Harvoni», одним из которых является препарат «Ledifos». «Ledifos» прошел многочисленные клинические испытания и одобрен для лечения пациентов с 1 и 4 генотипами ВГС [3]. Результаты исследований показали, что шансы на выздоровление начинаются от 95 % (при коротких курсах) и достигают 100%-го значения при долгом, шестимесячном курсе [3]. Препарат не требует комбинаций с другими препаратами, и, ввиду низкой токсичности, обладает минимумом побочных эффектов. В сравнении с ПППД схемы ИФН-терапии/РБВ вызывают множество побочных эффектов и осложнений со стороны крови [3].

Цель. Оценить эффективность современных интерфероновых схем терапии, которые применяются для лечения пациентов, страдающих ХГС.

Материалы и методы исследования. Для участия в исследовании было отобрано 589 пациентов с ХГС, которые прошли курс лечения «стандартными» ИФН/РБВ, ПЕГ-ИФН/РБВ, цепэгинтерфероном «Альгерон»/РБВ в Центре инфекционной гепатологии на базе ГКИБ г. Минска в период с 2009 по 2015 гг. Методом сплошного исследования с помощью программы Microsoft Excel 2010 нами была создана база данных, куда вошли все пациенты, завершившие лечение на момент исследования. Полученные данные по результатам терапии были разделены на группы по 3 критериям: «стойкий вирусологический ответ» (СВО), «не ответ», «рецидив».

Результаты исследования. Количество пациентов N = 589. Мужчин – 338, женщин – 250. Соотношение мужчин/женщин = 1,352. Медиана возраста – 39 лет, min возраст – 23 года, max – 69 лет.

Среди 152 пациентов, завершивших терапию «стандартными» ИФН, 30,2% (19/63) пациентов с 1 генотипом достигли СВО, 69,8% – потерпели неудачу. 53,8% (7/13) пациентов с 2 генотипом достигли СВО, 46,2% – потерпели неудачу. 80,8%(59/73) пациентов с 3 генотипом достигли СВО, 19,2 % – потерпели неудачу. 2/3 пациента со смешанным генотипом достигли СВО.

Среди 437 пациентов, завершивших терапию ПЕГ-ИФН, 51,5% (119/231) пациентов с 1 генотипом достигли СВО, 48,5% – потерпели неудачу. 91,7% (22/24) пациентов со 2 генотипом достигли СВО, 8,3% – потерпели неудачу. 85,9%(15/178) пациентов с 3 генотипом достигли СВО, 14,1 % – потерпели неудачу. 1/4 пациент с недифференцированным генотипом достиг СВО. Было обнаружено, что количество пациентов с 3 генотипом сопоставимо с количеством пациентов с 1 генотипом.

Пациенты с SNP гена IL-28B rs12979860 CC составили 7,82% (23/294) от общего числа пациентов с 1 генотипом, а пациенты с SNP гена IL-28B rs12979860 CT – 17,01% (50/294). С достоверностью 99,99% ($\chi^2=18,96$; $p = 0,001$) обоснованным является предположение о низкой вероятности СВО на ИФН-схемы терапии у пациентов с SNP гена IL-28B rs12979860 CT, чем с SNP гена IL-28B rs12979860 CC.

Выводы:

1. Удельный вес пациентов с 3 генотипом (42,61 %) выше показателя распространенности 3 генотипа в регионе.
2. У пациентов с наличием хотя бы 1 SNP гена IL-28B rs12979860 вероятность СВО на ИФН-схемы низкая (достоверность 99,99%).
3. ИФН-схемы применимы для лечения пациентов с 3 генотипом, а также - с 1 генотипом без SNP гена IL-28B rs12979860 (CC) и rs8099917 (TT).

Литература:

1. Tanaka Y., Nishida N., Sugiyama M. et al. Genome-wide association of IL28B with response to pegylated interferon-[alpha] and ribavirin therapy for chronic hepatitis C // Nat. Genet. - 2009. - V. 41. - P. 1105–1109.
2. Антиретровирусная терапия online URL: <http://arvt.ru/forum/misc/hiv-and-hepatitis/hcv-IFN-free> (дата обращения: 06.03.2015).
3. Ледифос - доступный дженерик Harvoni // ledifos.com URL: <http://ledifos.com/Ledifos> (дата обращения: 06.03.2016).
4. Мицура В. М., Воропаев Е. В., Осипкина О. В., Жаворонок С. В. Полиморфизм генов интерлейкина- 28В и клиническое значение его выявления у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С // Лабораторная диагностика. Восточная Европа. - 2012. - №2. - С. 86-97.
5. Мицура В. М., Воропаев Е. В., Жаворонок С. В. «Гепатит С вирусная инфекция» (диагностика, структура клинических проявлений и исходов, молекулярно-генетические и иммунные механизмы патогенеза, лечение в современных условиях). - Минск: Новое знание, 2014.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ТУБЕРКУЛИНУ И АЛЛЕРГЕНУ ТУБЕРКУЛЕЗНОМУ РЕКОМБИНАНТНОМУ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА

Зуевич А.С.(4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Сверж Ж.Е.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Инфицирование туберкулезом, как правило, происходит в детском возрасте, преимущественно от 3-16 лет [1]. Результатом контакта человека и микобактерий туберкулеза могут быть следующие из состояний: полная элиминация МБТ; латентная туберкулезная инфекция; активный туберкулез; неактивные посттуберкулезные изменения; хроническое течение заболевания с неуклонным прогрессированием; острое прогрессирование с летальным исходом.

Убедительным свидетельством наличия туберкулезной инфекции в организме является реакция повышенной чувствительности замедленного типа, определяемая при помощи туберкулина, который представляет собой фильтрат из убитых нагреванием культур *Mycobacterium tuberculosis* и *Mycobacterium bovis*. У туберкулина низкая специфичность – положительная реакция может отмечаться за счет перекрестной сенсибилизации в результате вакцинации БЦЖ и инфицирования нетуберкулезными микобактериями, нельзя отличить активную туберкулезную инфекцию от перенесенного в прошлом туберкулеза.

Российскими учеными был разработан препарат диаскинтест (ДСТ), который представляет собой рекомбинантный белок СРF10/ESAT6 (в едином комплексе). Этот белок присутствует только у *Mycobacterium tuberculosis*. Клинические испытания этого теста показали его высокую специфичность: положительный тест имеют дети, в организме которых присутствуют активно размножающиеся вирулентные микобактерии туберкулеза [2, 3]. Такие дети требуют углубленного рентгенологического обследования с применением компьютерной томографии и последующим назначением химиопрофилактики.

Цель. Изучить чувствительность к туберкулину и аллергену туберкулезному рекомбинантному у детей с латентной туберкулезной инфекцией из разных эпидемиологических условий (из контакта с пациентом, страдающим туберкулезом, и здорового окружения).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 627 карт диспансерного наблюдения детей в возрасте от 1 до 17 лет, наблюдающихся в филиале №7 УЗ «ГЦПП» (городской противотуберкулезный диспансер). В исследование включены дети из групп риска по туберкулезу из различных эпидемиологических условий. В первую группу были включены дети из контакта с пациентом, страдающим туберкулезом (254 человека), во вторую дети из здорового окружения (373 человека) с положительной пробой Манту. Изучены чувствительность к туберкулину и аллергену туберкулезному рекомбинантному, эпидемиологический анамнез, характер контакта. По половому признаку достоверных различий в группах не выявлено: мальчики, и девочки в обеих группах встречались одинаково часто (в первой группе мальчиков 47,63%, девочек 52,37%, соответственно во второй группе 50,40% и 49,60%).

Результаты исследования. 181 ребенок (71,26%) из первой группы имел тесный семейный контакт с пациентами-бактериовыделителями. Из них 96 детей (53,03%) контактировали с пациентами с мультирезистентным туберкулезом, 10 (5,53%) – с полирезистентным туберкулезом, 75 (41,44%) – с лекарственно-чувствительными формами. 73 (28,7%) ребенка контактировали с пациентами, страдающими туберкулезом органов дыхания без бактериовыделения. Таким образом, дети, составляющие, эту группу, имели более высокий риск развития туберкулеза.

Таблица 1. Чувствительность к туберкулину и ДСТ в первой группе

Возраст, лет	Реакция Манту						ДСТ					
	Отриц.		Сомнит.		Полож.		Отриц.		Сомнит.		Полож.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1 – 3	9	20,93	7	16,28	27	62,79	38	83,37	1	2,33	4	9,3
4 - 14	21	11,80	28	15,73	129	72,47	152	85,39	5	2,80	21	11,79
15 – 17	2	6,0	8	24,25	23	69,69	29	87,88	1	3,03	3	9,09
1 - 17	32	12,60	43	16,93	179	70,47	219	86,22	7	2,76	28	11,02

Как следует из таблицы 1, положительная реакция на туберкулин отмечается у 179 человек (70,47%), чаще встречается положительная проба в возрасте 4-14 лет, анергия отмечена у 32 человек. Несколько иная реакция отмечается на введение ДСТ. Преобладает отрицательный результат – у 219 человек (86,22%), положительная реакция у 28 человек (11,02%), именно этим детям проведено углубленное рентгенологическое обследование и назначена превентивная терапия.

У всех 373 детей из 2й группы проба с туберкулином положительная, а у 24 (6,43%) человек отмечается гиперергическая чувствительность к туберкулину.

Таблица 2. Сравнение чувствительности к ДСТ в исследуемых группах

Возраст, лет	1 –я группа, n= 254						2 – я группа, n= 373					
	Отриц.		Сомнит.		Полож.		Отриц.		Сомнит.		Положит.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1 – 3	38	83,37	1	2,33	4	9,3	5	100	0	0	0	0
4 – 14	152	85,39	5	2,80	21	11,79	228	87,69	13	5,0	19	7,3
15 – 17	29	87,88	1	3,03	3	9,09	50	46,30	12	11,11	46	42,59

В раннем детском возрасте проба с ДСТ у детей из здорового окружения отрицательная, а у детей, проживающих с туберкулезным пациентом в тесном семейном контакте, отмечаются положительные результаты. У подростков чаще отмечается положительная проба с ДСТ в 42,59% случаев, тогда как у детей в возрасте 4-14 лет только у 7,3% положительный результат.

Выводы:

1. В ранний период инфицирования, когда происходит активное размножение микобактерий в организме ребенка, ДСТ бывает положительной, что позволяет провести своевременно углубленное рентгенологическое обследование и химиопрофилактику.

2. ДСТ не вызывает гиперчувствительности замедленного типа, связанной с вакцинацией и ревакцинацией БЦЖ, таким образом, позволяет четко проводить дифференциальную диагностику поствакцинальной и инфекционной аллергии.

3. Положительная реакция на ДСТ чаще у детей из очагов туберкулезной инфекции, особенно, проживающих с пациентами- бактериовыделителями.

Литература:

1. Буйневич, И. В. Уровень инфицированности туберкулезом студентов-медиков / И. В. Буйневич, В. Н. Бондаренко // «Я могу остановить туберкулез»: материалы I-ой международной науч.-практ. конф. студ., молод. ученых и спец., Гомель, 22-23 апреля 2010 г. / ред.кол.: Д. Ю. Рузанов, С. Б. Вольф. – Гомель, 2010. – С. 23-25.

2. Чувствительность нового кожного теста (диаскинтеста) при туберкулезной инфекции у детей и подростков / Е.С. Овсянкина [и др.] / Туберкулез и болезни легких. – 2010. – №1. – С. 16-17.

3. Выявление туберкулеза и тактика диспансерного наблюдения за лицами из групп риска по заболеванию туберкулеза с использованием препарата диаскинтест (аллерген туберкулезный рекомбинантный) / В.А. Аксенова [и др.] / Туберкулез и болезни легких. – 2010. – №2. – С. 13-19.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЗА ПЕРИОД 2011-2015гг.

Караткевич Е.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н. Правада Н.С., к.м.н., доцент Будрицкий А.М., к.м.н., доцент Серёгина В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Туберкулез остается актуальной национальной и международной проблемой здравоохранения не только в развивающихся, но и в экономически развитых странах. В настоящее время около трети населения мира инфицированы микобактерией туберкулеза [1]. Наибольший риск перехода латентной туберкулезной инфекции в заболевание отмечается, по данным литературы, у детей и подростков (заболевает 10% инфицированных) по сравнению с взрослыми (заболевает 1 из 1000). Особый интерес представляют особенности диагностики, клинического течения и прогноза туберкулёза у детей и подростков, так как решение проблемы профилактики туберкулёза среди детей и подростков позволит улучшить эпидемический прогноз.

Цель. Анализ структуры заболеваемости и особенностей диагностики, клинического течения туберкулёза у детей и подростков Витебской области за период 2011-2015 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 17 амбулаторных карт детей и подростков с туберкулёзом в Витебской области за период 2011-2015гг. Лица мужского пола составили 12 (70,6%) человек, женского - 5 (29,4%). В возрасте 0-7 лет туберкулёз был установлен у 1 (5,9%) человека, 8-14 лет – у 4 (23,5%), 15-17 лет – у 12 (70,6%) пациентов. Городские жители составили 9 (53%) человек, сельские – 8 (47%) человек.

Результаты исследования. Туберкулез первичного периода был диагностирован у двух человек (1 ребёнок в возрасте 6 месяцев и один – в возрасте 12 лет), что составило 11,8%; туберкулез вторичного периода – у 15 детей и подростков (88,2%). Среди заболевших туберкулёз органов дыхания был установлен у 16 человек (94,1%), внелегочные формы туберкулёза – у 1 пациента (5,9%). При анализе клинических форм первичного туберкулеза первичный туберкулезный комплекс (ПТК) выявлен у одного ребенка в возрасте 6 месяцев (5,9%) и туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ) у ребенка в возрасте 11 лет (5,9%). Среди вторичных форм туберкулеза легких инфильтративный туберкулез установлен у 12 пациентов (70,6%). Из них 11 подростков и 1 ребенок. Очаговый туберкулез легких выявлен у одного подростка (5,9%), туберкулома – у одного подростка (5,9%). Внелегочный туберкулез в виде туберкулезного спондилита грудного отдела позвоночника выявлен у 1 ребенка в возрасте 10 лет (5,9%). Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Структура клинических форм туберкулёза у детей и подростков с туберкулёзом в Витебской области за период 2011-2015 гг.

Возраст	ПТК	ТВГЛУ	Очаговый	Инфильтративный	Туберкулома	Внелегочный туберкулёз
до 7 лет	1 (5,9%)	-	-	-	-	-
8-14 лет	-	1 (5,9%)	-	1 (5,9%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)
15-17 лет	-	-	1 (5,9%)	11 (64,7%)	-	-

У пациентов с туберкулезом легких бактериовыделение установлено у 9 детей и подростков (52,9%), у 6 из них была выявлена множественная лекарственная устойчивость, что составило 35,3% от всех выявленных пациентов. Микобактерии туберкулеза (МБТ) выявлены методом бактериоскопии у 2 человек, посевом – у 7 человек, методом GeneXpert – у 3 детей.

Заболевание было выявлено преимущественно при профилактическом осмотре (12 человек - 70,6%). По клиническим показаниям туберкулез выявлен у 5 человек (29,4%). С помощью рентгенофлюорографического обследования заболевание выявлено у 11 (64,7%) человек, с использованием туберкулинодиагностики выявлено 6 (35,3%) человек.

Из анамнеза контакт установлен с пациентами с туберкулезом у 10 (58,8%) детей и подростков. Из них у 8 пациентов установлен семейный контакт, у 2 – бытовой. Из числа заболевших туберкулезом на учете по контакту у фтизиопедиатра ранее состояло 6 (35,3%) детей и подростков. Из них химиопрофилактика проводилась 4 (23,5%) пациентам. Заболевшие дети и подростки преимущественно не страдали сопутствующей патологией, кроме 1 ребенка (5,9%) с врожденным пороком сердца.

Из числа заболевших туберкулезом одну вакцинацию в анамнезе имели 16 (94,1%) детей, ревакцинацию в возрасте 7 лет – 1 (5,9%) ребенок.

У большинства пациентов клинические симптомы заболевания отсутствовали - 12 человек (70,6%). Интоксикационный синдром в виде повышенной температуры тела выявлен у 1 (5,9%) пациента, легочный синдром в виде болей в грудном отделе – у 1 (5,9%) пациента, в виде кашля - у 4 (23,5%) пациентов.

При анализе показателей периферической крови у 3 пациентов (7,6%) выявлен незначительный лейкоцитоз (до $12,7 \times 10^9/\text{л}$), у 8 пациентов (47,1%) имело место увеличение СОЭ (до 22 мм/ч). Положительная проба Манту с 2 ТЕ ППДЛ зарегистрирована у 16 пациентов, гиперергическая реакция на туберкулин – у 1 пациента. Диаскинтест проводили 12 пациентам. Положительная реакция на Диаскинтест была выявлена у 6 пациентов, гиперергическая – у 6 пациентов.

Выводы:

1. Среди заболевших туберкулезом преобладают подростки в возрасте 15-17 лет.
2. В структуре заболеваемости туберкулезом у детей и подростков Витебской области за период 2011-2015 гг. преобладают вторичные формы туберкулеза (88,2%), при этом инфильтративный туберкулез составляет 70,6% заболевших.
3. У 35,3% детей и подростков с туберкулезом легких установлена множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза.
4. Среди заболевших туберкулезом детей и подростков у 58,8% был установлен контакт с пациентами с туберкулезом легких.
5. У 70,6% детей и подростков заболевание протекало без клинических проявлений.
6. У всех заболевших детей и подростков реакция на туберкулин и на Диаскинтест положительная.

Литература:

1. Король, О.И. Туберкулез у детей и подростков: руководство / О.И. Король, М.Э. Лозовская; под ред. О.И. Король. – СПб.: Питер, 2005. – 432 с.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИБИОТИКАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ ПО ДАННЫМ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Кравец Е.А., Уразметов У.Б., Макрицкая В.А.
(5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Ляховская Н.В.,
д.м.н., профессор Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ) сохраняют лидирующие позиции в инфекционной патологии и являются одной из наиболее важных проблем здравоохранения. По данным ВОЗ в мире ежегодно регистрируется более 1 миллиарда случаев заболеваний, сопровождающихся диареей. По уровню заболеваемости ОКИ уступают лишь респираторным инфекциям [1]. Этиологическая структура инфекционных диарей постоянно меняется и зависит от многих факторов. С началом эры антибиотиков начало появляться все больше сообщений об увеличении количества, так называемых, антибиотикассоциированных диарей (ААД) [2,3]. ААД – полиэтиологичная патология, обусловленная в 15-25% случаев *Clostridium difficile* [4]. Истинное число случаев острой инфекционной диареи, вызванной *Clostridium difficile*, не совпадает с официально регистрируемой заболеваемостью, поскольку значительное

количество внутри- и внебольничных диарей, связанных с применением антибактериальных препаратов, не регистрируется. С другой стороны, не во всех случаях расшифровывается их этиология. Вместе с тем, число зарегистрированных случаев инфекции *C.difficile* составляет в разных странах от десятков тысяч до нескольких миллионов в год [5]. А по данным результатов исследований, проведенных в США, в выданных в штате Вашингтон в 1985-1996 гг. свидетельствах о смерти, согласно МКБ-10 связанных с диареями, вызванными «прочими бактериальными агентами», их возбудителем в 88% случаев была *C.difficile* [6]. Вариантом тяжелого течения ААД, вызываемой *Clostridium difficile*, является псевдомембранозный колит (ПМК), который в ряде случаев может привести к угрожаемым жизни состояниям: токсическому мегаколону, перфорации кишечника, сепсису или септическому шоку.

Цель. Изучение клинических проявлений ААД, вызванной *C.difficile*, установление предрасполагающих факторов к ее развитию и оценка эффективности различных схем антибактериальной терапии.

Материалы и методы исследования. Анализ клинических проявлений ААД был проведен у 29 пациентов, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу за период 2015–2016 гг. Подтверждением диагноза служило выявление в кале токсина *C.difficile* типа А или В экспресс-методом на основе иммунохроматографического анализа, данные сигмоскопии, а так же анамнестические данные – предшествующее эпизоду диареи лечение антибактериальными средствами.

Результаты исследования. Проведенный анализ показал, что все наблюдаемые нами пациенты с ААД были в возрасте от 2 до 89 лет, средний возраст составил 63,6 лет.

Принято считать, что фактором риска колонизации *C.difficile* является госпитализация в лечебное учреждение, так как гастроэнтерит, вызванный клостридией, официально признается нозокомиальным [7]. По данным наших исследований заболевание возникло у 20,69±7,66% пациентов на фоне антибактериальной терапии во время пребывания в стационаре хирургического или соматического профиля, у 51,72±9,44% - в домашних условиях после выписки из стационара, а у 27,59±8,45% на фоне приема антибиотиков в амбулаторных условиях, что говорит об эндогенном характере инфекции. По данным литературы, имеется связь между возникновением ААД и использованием определенных антибиотиков [7]. Нам не удалось установить каких-либо достоверных различий в анамнестических данных, однако все пациенты указывали на предшествующее заболеванию использование антибактериальных препаратов. Возникновение диареи на фоне или спустя несколько дней после отмены цефалоспоринов III или IV поколения отмечалось в 20,6% случаев.

Как показал анализ, у 65,51±8,98% пациентов заболевание протекало в энтероколитической или колитической форме, гастроэнтерит или энтерит наблюдался в 34,48±8,98% случаев. Диагноз ПМК был установлен в процессе проведения сигмоскопии у 44,8% пациентов. Лабораторное подтверждение диагноза в виде обнаружения токсинов *C.difficile* в кале удалось получить у 71,4% пациентов. По данным исследований, проведенных в Швеции, в испражнениях пациентов с ААД, вызванной *C.difficile*, в 55,4% случаев был обнаружен токсин В [7]. По данным наших исследований, у 44,0% пациентов в кале был обнаружен токсин А, а в 56,0% случаев – токсин А и В. Изолированно токсин В не был обнаружен ни в одном из образцов.

Начальным и самым типичным симптомом болезни являлась диарея, которая регистрировалась в 100% случаев. Кратность стула варьировала от 1 до 40 раз и в среднем составила 11,4 раза в сутки. Стул, как правило, был необильным, в 65,5% содержал патологические примеси в виде слизи и реже - крови. Диарея, как правило, носила упорный характер. Средняя продолжительность ее у наблюдаемых пациентов составила 21,7 дня (от 2 до 31 дня). Для 58,6% пациентов были характерны боли в животе, которые усиливались перед дефекацией. На симптомы общей интоксикации, такие как, утомляемость, слабость, вялость, отсутствие аппетита указывали 66,7% пациентов с ААД, в то время как, лихорадка наблюдалась только у 72,4% пациентов, а у 28,6% из них регистрировалась температура тела выше 39⁰С. Рвота была не характерна и отмечалась только в 20,6% случаев. У 27,6% пациентов регистрировался умеренный лейкоцитоз (до 13,7×10⁹) со сдвигом лейкоцитарной формулы влево в 51,7% случаев.

Проведенный анализ антибактериальной терапии кишечной инфекции, вызванной *C.difficile*, показал, что монотерапию метронидазолом получали 33,3% пациентов. Средняя длительность терапии в этой группе составила 7,2 дня (от 3 до 10 дней). Монотерапию ванкомицином получали 2 человека, средняя длительность терапии составила 3 дня. Смена антибактериальной терапии с метронидазола на ванкомицин или тейкоплагин была произведена у 46,6% пациентов, в среднем через 3-4 дня.

Выводы:

1. Клиническая картина антибиотикассоциированной диареи характеризуется острым началом с появления диареи на фоне или спустя некоторое время после приема антибиотиков. Диарея, как правило, носит продолжительный характер и сохраняется у большинства пациентов до 2-3 недель. В более тяжелых случаях наблюдается развитие псевдомембранозного колита.

2. Предрасполагающими факторами к развитию ААД являются: госпитализация в лечебное учреждение, предшествующая антибактериальная терапия, пожилой возраст пациента.

Литература:

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учеб. для вузов / В.Ф. Учайкин, Н.И. Нисевич, О.В. Шамшева – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 808 с.
2. Ерюхин, И. А. Псевдомембранозный колит и «кишечный сепсис» - следствие дисбактериоза, вызванного антибиотиками / И. А. Ерюхин [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 1997. – Т. 156, № 2. – С. 108-111.
3. Богун, Л. В. Антибиотикоассоциированная диарея / Л. В. Богун // Клиническая антибиотикотерапия. – 2006. – № 3. – С. 40-43.
4. Antibiotic-associated diarrhea / J.G. Bartlett [et al.] // Clin. Infect. Dis. – 1992 – Vol. 15 – P. 573-581.
5. Clostridium difficile pilot study: effects of probiotic supplementation on the incidence of C. difficile diarrhoea / S. Plummer [et al.] // Int. Microbiol. – 2004 Mar. – Vol. 7, N 1. – P. 59-62.
6. Frost, F. Increasing hospitalization and death possibly due to Clostridium difficile diarrhoea / F/ Frost [et al.] // Emerg. Infect. Dis. – 1998. – N 4. – P. 619-625.
7. Лобзин, Ю. В. Современные представления об инфекции Clostridium difficile / Ю.В. Лобзин [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2002. – Т. 4, № 3. – С. 200-232.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ЛИЦ МОЛОДОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Леончик А.С., Дегтяренко С.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Красавцев Е.Л.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. В Республике Беларусь (РБ) острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются актуальной проблемой, обусловленной высоким уровнем заболеваемости с тенденцией к росту. Несмотря на отсутствие полного учёта и этиологической расшифровки, ОКИ занимают ведущее место в структуре инфекционной патологии, уступая лишь респираторным инфекциям, что обуславливает их высокую социально-экономическую значимость.

Структура заболеваемости ОКИ полиэтиологична, но с расширением возможностей лабораторной диагностики, стала очевидной ведущая роль вирусных агентов [2]. В РБ за 9 месяцев 2015 года по сравнению с аналогичным периодом 2014 года отмечен рост на 9% заболеваемости суммой ОКИ, обусловленный увеличением на 16% заболеваемости гастроэнтеритами вирусной этиологии [1].

С учетом возрастной структуры населения страны, значительный интерес представляют отличия клинического течения ОКИ у лиц пожилого и молодого возраста.

Цель. Проанализировать клинико-лабораторную характеристику течения ОКИ у лиц молодого и пожилого возраста.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ 64 медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в ГОИКБ в период с 5 января по 29 ноября 2015г., с диагнозами: острый гастроэнтерит неуточнённой этиологии (25 пациентов), острый гастроэнтерит вызванный *Citrobacter freundii* 10^8 КОЕ/мл (7 пациентов), острый гастроэнтерит обусловленный *Salmonella enteritidis* 10^8 КОЕ/мл (6 пациентов), острый гастроэнтерит обусловленный *Proteus mirabilis* 10^8 КОЕ/мл (3 пациента), острый энтероколит неуточнённой этиологии (23 пациентов). Среди исследуемых было 36 (56,3%) женщины и 28 (43,7%) мужчин. Возраст находился в пределах от 20 до 74 лет (средний – $44,9 \pm 2,8$ лет). Так как группа исследуемых разнородна по возрасту, пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – пациенты молодого возраста (20 – 29 лет) – 32 (50%) человека, 2 группа пожилого возраста (60 – 74 лет) – 32 (50%) человека.

Для сравнения течения ОКИ в обеих возрастных группах учитывались клинические проявления (частота абдоминальной боли, высота лихорадки, частота и длительность рвоты, частота жидкого стула и его длительность, наличие патологических примесей в стуле) и лабораторные показатели (данные общего анализа крови до начала стационарного лечения).

Использовались методы параметрической (t – критерий Стьюдента) и непараметрической статистики (таблица 2×2, критерий χ^2).

Результаты исследования. Среди исследуемых преобладали городские жители: в 1 группе выявлено 27 (84,4%) человек, а во второй группе – 30 (93,8%) пациентов. Длительность пребывания в стационаре в обеих группах составила от 1 до 16 койко-дней. В 1 группе среднее число дней госпитализации – $4,1 \pm 0,4$ койко-дней, а во 2 группе – $6 \pm 0,9$ койко-дней.

В 1 группе этиологическим фактором ОКИ явились *Citrobacter freundii* – 3 пациент (9,4%), *Proteus mirabilis* – 2 пациент (6,3%), *Salmonella enteritidis* – 3 пациента (9,4%), в остальных случаях 24 (75%) этиологический фактор не выявлен. Во 2 группе в этиологии 4 (12,5%) случаев ОКИ выявлен *Citrobacter freundii*, *Proteus mirabilis* – 1 пациент (3,1%), *Salmonella enteritidis* – 3 пациента (9,4%), в остальных 24 (75%) случаев этиологический фактор ОКИ не выявлен.

Сопутствующая желудочно-кишечная патология в 1 группе была выявлена у 5 пациентов (15,6%), во 2 группе – у 9 (28,1%) пациентов. Наиболее часто встречались: хронический гастрит – 8 пациентов (25%), язвенная болезнь желудка – 3 пациента (9,4%), хронический панкреатит – 3 пациента (9,4%).

При оценке клинической картины, жалобы на абдоминальную боль регистрировались в обеих возрастных группах: в 1 она была выявлена у 14 (43,8%), во 2 у 6 (18,8%) пациентов ($p > 0,05$).

Лихорадка в 1 группе присутствовала у 23 (71,9%) пациентов, во 2 группе – у 8 (25%) пациентов ($p = 0,001$).

Рвота являлась частым симптомом в 1 группе, встречалась в 21 (65,6%) случаях, а во 2 – у 11 (34,4%) пациентов ($p < 0,05$). Продолжительность рвоты составила в 1 группе – $1 \pm 0,1$ дней, во 2 группе – $0,3 \pm 0,1$ дней ($p < 0,05$).

Жидкий стул в обеих группах был выявлен в 64 (100%) случаях. Для удобства оценки частоты стула в день было выделено 2 группы: частота стула до 5 раз в сутки и более 5 раз. В 1 группе частота стула до 5 раз в сутки присутствовала у 19 пациентов (59,4%), а частота стула более 5 раз у 13 пациентов (40,6%). Во 2 группе частота стула до 5 раз в сутки присутствовала у 17 пациентов (53,1%), а частота стула более 5 раз у 15 пациента (46,9%).

Длительность диарейного синдрома находилась в пределах от 1 до 20 дней в обеих возрастных группах. В 1 группе длительность данного синдрома составляла $4,1 \pm 0,4$ дней, а во 2 группе – $7,4 \pm 1,0$ дней ($p < 0,05$).

Патологические примеси в стуле в 1 группе обнаружены у 3 (9,4%) пациентов, а во 2 группе они были обнаружены у 11 (34,4%) человек ($p > 0,05$).

При сравнении результатов общего анализа крови (ОАК), полученных в начале стационарного лечения, в 1 возрастной группе (от 20 до 29 лет) наблюдалось повышение количества лейкоцитов выше нормы у 16 (50%) пациентов. Средний показатель лейкоцитоза в этой группе составил $9,1 \pm 0,6 \cdot 10^9$ /л. Во 2 группе (пациенты от 60 до 74 лет) повышение лейкоцитов выше нормы наблюдалось у 9 (28,1%) пациентов (средний показатель $8,9 \pm 0,4 \cdot 10^9$ /л, $\chi^2 = 1,54$, $p > 0,05$).

В 1 возрастной группе СОЭ повышено у 19 пациентов (59,4%) (12 мужчин и 7 женщин), средний показатель СОЭ составил $15,9 \pm 1$ мм/ч. Во 2 возрастной группе повышение СОЭ наблюдается у 23 (71,8%) (9 мужчин и 14 женщин) пациентов, средний показатель СОЭ составил $24,6 \pm 2,1$ мм/ч ($\chi^2 = 0,79$, $p > 0,05$).

В обеих исследуемых группах средние значения остальных показателей общего анализа крови находились в допустимых границах физиологической нормы и не имели отличий.

Выводы. В большинстве случаев, в обеих группах этиология заболевания не была установлена (74% и 75%), что вероятно связано с вирусным этиопатогенетическим фактором и с не диагностированной гастроэнтерологической патологией. В обеих возрастных группах выявлена сопутствующая патология желудочно-кишечного тракта: в 1 группе у 5 пациентов (15,6%), во 2 группе – у 9 пациентов (28,1%). Выявлено, что абдоминальная боль (43,8%) и рвота (65,6%) чаще встречается в 1 группе, что вероятно связано с более часто встречающимся диагнозом острый гастроэнтерит, в отличие от более длительного диарейного синдрома и примесей в стуле, которые были более характерными для 2 группы, где наиболее частым диагнозом являлся острый энтероколит. Лихорадка чаще встречалась в 1 группе (71,9%), чем во 2, что связано с особенностью реагирования организма на воспалительный процесс и различиями в иммунном статусе молодых и пожилых лиц ($p = 0,001$). По результатам ОАК изменений в количестве лейкоцитов и показателя СОЭ в группах сравнения не было выявлено ($p > 0,05$).

Литература:

1. Государственный доклад «О санитарно – эпидемической обстановке в Республике Беларусь в 2015г.»
2. Постовит В.А. Инфекционные болезни: руководство для врачей / Постовит В.А. – СПб.: Сотис, 1997. – 504 с.

БАКТЕРИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИКЛОНАЛЬНЫХ IgG ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ И ЗДОРОВЫХ ДОНОРОВ В ОТНОШЕНИИ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА БЕЗ УЧАСТИЯ КОМПЛЕМЕНТА И ИММУННЫХ КЛЕТОК.

Лептеева Т.Н. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Сенькович С.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современная медицина добилась значительных успехов, однако бактериальные инфекции по-прежнему остаются весьма актуальной проблемой. Так, среди всех пациентов с хирургической патологией гнойно-воспалительные процессы наблюдаются у 40-60% [1, 2]. В последнее время из-за распространения штаммов микроорганизмов с множественной резистентностью к антибактериальным препаратам, наблюдается увеличение числа тяжело протекающих и осложненных форм хирургической инфекции, что приводит к удлинению сроков лечения. Для разработки новых методов лечения таких заболеваний необходимо понимание глубинных механизмов взаимодействия микроорганизма с системой иммунитета.

Основными механизмами антибактериального действия антител является опсонизация и активация системы комплемента по классическому пути. Однако при некоторых формах инфекционного процесса, например, при существовании микроорганизмов в составе биопленки, доступ компонентов системы комплемента и тем более иммунных клеток к микроорганизму может быть затруднен. Нельзя исключить, что антитела могут обладать собственной бактерицидной активностью, в частности за счет ферментативных свойств, что может играть важную роль в иммунитете против таких форм инфекции.

Цель. Оценить способность поликлональных препаратов иммуноглобулинов G пациентов с гнойно-воспалительными процессами в сравнении с иммуноглобулинами здоровых лиц к уничтожению бактерий золотистого стафилококка без участия комплемента и иммунных клеток.

Материалы и методы исследования. В процессе работы были исследованы препараты IgG выделенные из сывороток крови 5 здоровых лиц и 11 пациентов с различными гнойно-воспалительными процессами. Выделение иммуноглобулинов проводилось риванол-сульфатным методом с использованием аффинной хроматографии на протеине A стафилококка [3].

Определение способности антител разрушать бактериальные клетки *S. aureus* производили посредством разработанного нами метода. Для получения суспензии микроорганизмов использовали музейный штамм *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538). На бульоне Мюллера – Хинтона выращивали *S. aureus* в течение 16 часов, затем дважды отмывали бактерии от питательной среды 0,9% NaCl с 0,0025M фосфатным буфером pH7,4 с осаждением бактерий центрифугированием.

Эксперименты ставили в пробирках типа эппендорф, в которые вносили по 0,08 мл взвеси бактерий с оптической плотностью 3 единицы Мак-Фарланда и раствора иммуноглобулинов в концентрации 1 мг/мл. В качестве отрицательного контроля использовали 0,9% раствор NaCl.

Учет результатов реакции производили после 6 часовой инкубации при 37 С. Для дифференцировки живых и погибших бактерий к реакционной смеси добавляли до концентрации 20 мкг/мл люминисцентный краситель пропидия йодид, который не способен проникать в клетку через неповрежденную цитоплазматическую мембрану. Учет количества жизнеспособных и погибших бактерий производили в камере Горяева на лазерном сканирующем конфокальном микроскопе Leica TCS SPE. Сканирование производили в режиме XYZ (возбуждающий лазер 532 нм, спектральная зона детекции 570-650 нм) с разрешением 150 нм. Помимо основного канала сканирования дополнительно использовался дифференциально-интерференционный трансмиссионный канал для визуализации контуров и жизнеспособных и погибших бактерий [4]. Бактерицидную способность препарата иммуноглобулина численно выражали отношением процента погибших бактерий в опыте к проценту погибших бактерий в контроле.

Для сравнения достоверности отличия данных в разных группах использовали критерий Манна-Уитни. Для определения достоверности превышения количества погибших бактерий в опытных пробах в сравнении с контролем использовали критерий хи-квадрат.

Результаты исследования. Всего исследована бактерицидная активность по отношению к *S. aureus* препаратов иммуноглобулинов G 11 пациентов с гнойно-воспалительными процессами и 5 здоровых лиц. Уровень бактерицидной активности у пациентов с гнойно-воспалительными процессами оказался достоверно ($p < 0,05$) выше (медиана – 1,04; 25 – 75 перцентили – 0,47 – 1,76), чем у здоровых лиц (0,23; 0,1 – 0,59). При этом количество проб с количеством погибших бактерий достоверно большим, чем в контроле у пациентов с гнойно-воспалительными процессами составило 5 (45,4%), тогда как среди проб здоровых лиц положительных не было (0%). Любопытно отметить, что при исследовании значительного количества

препаратов иммуноглобулинов количество погибших бактерий в опытных пробах было достоверно ниже, чем в контроле. Возможно, замедленная гибель бактерий в таких условиях связана с использованием ими иммуноглобулинов для питания.

Выводы:

1. Препараты иммуноглобулинов G могут оказывать бактерицидное действие на *S. aureus* без участия комплемента и иммунных клеток.
2. Бактерицидная способность иммуноглобулинов пациентов с гнойно-воспалительными процессами достоверно выше, чем у здоровых лиц, что может свидетельствовать о ее значимой роли в осуществлении иммунитета при бактериальных инфекциях.

Литература:

1. Косинец, А.Н. Инфекция в хирургии: Руководство. / А.Н. Косинец, Ю.В. Стручков. - Витебск: изд-во ВГМУ, 2004. – 510 с.
2. Скала, Л.З. Практические аспекты современной клинической микробиологии / Л.З. Скала [и др.]. - Москва, 2004. – С. 15-78.
3. Иммунологические методы: пер. с нем. / Под ред. Г. Фримеля. - Москва, 1987. – 472 с.
4. Яцыно, М.В. Конфокальная микроскопия для определения жизнеспособности бактериальных клеток / М.В. Яцыно, В.А. Прищепенко, В.В. Иовенко // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XI международной научно-практической конференции, Витебск, 3 – 4 ноября 2011г. / Витебск, 2011. - С. 221-222.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОГО САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В Г. МИНСКЕ

Мартынова А.А. (5 курс, педиатрический факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Галькевич Н.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) сальмонеллез занимает в РБ первое место среди бактериальных кишечных инфекций установленной этиологии, в том числе и у детей первого года жизни. В связи с этим изучение особенностей течения сальмонеллеза не потеряло своей актуальности.

Цель. Изучение этиологии, особенностей клинико-лабораторных показателей при сальмонеллезной инфекции у детей первого года жизни в г. Минске в 2013-2015гг.

Материалы и методы исследования. Проведена ретроспективная оценка клинико-лабораторных показателей 200 детей в возрасте от 19 дней до 1 года, получавших лечение по поводу сальмонеллеза в 2013 - 2015 гг. в УЗ «ГДИКБ» г. Минска. Распределение детей по группам в зависимости от возраста, пола и возбудителя отражено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение по группам детей с сальмонеллезом.

Группы	1				2				3				4																		
	S. enteritidis								S. Typhi murium								Salmonella + St. aureus								Salmonella + вирусы						
Количество пациентов	абс		%		абс		%		абс		%		абс		%		абс		%												
	97		48,5		48		24		23		11,5		32		16																
Пол	М		Ж		М		Ж		М		Ж		М		Ж		М		Ж												
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%											
	61	62,9	36	37,1	27	56,3	21	43,7	17	53,1	15	46,9	11	47,8	12	52,2															
Возраст																															
	абс		%		абс		%		абс		%		абс		%		абс		%												
до 1 мес	1		1		1		2		0		0		0		0		0		0												
1-3 мес	9		9,3		5		10,5		9		28,1		1		4,3																
4-6 мес	25		25,8		17		35,5		10		31,3		10		43,5																
7-12 мес	62		63,9		25		52		13		40,6		12		52,2																

Лабораторные исследования включали изучение показателей общего анализа крови (ОАК), лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), уровней мочевины, креатинина, С-реактивного белка (СРБ), электролитов. Для определения этиологии ОКИ использованы бактериологическое исследование испражнений, ИФА кала для выявления антигена ротавируса, в ряде случаев - ПЦР-диагностика кала.

Результаты исследования. Дети первого полугодия жизни болели несколько реже, чем дети старше 6 месяцев (44% и 56% соответственно), с преобладанием заболеваемости среди детей старше 3-х месяцев (31% от всех заболевших). В тоже время следует отметить самый ранний возраст заболевания – у 17-дневного младенца, который был в контакте с матерью, накануне имевшей непродолжительный эпизод дисфункции кишечника.

Заболевание отмечалось у мальчиков несколько чаще, чем у девочек (57,5% и 42,5% соответственно). Данные анамнеза показали наличие неблагоприятного преморбидного фона: раннее искусственное вскармливание у 71,6% детей первого полугодия жизни и у 73,2% во втором полугодии; у 16% пациентов отмечался отягощенный акушерский анамнез, недоношенными родились 28% детей. При дополнительном обследовании выявлены врожденные пороки развития (13%), рахит (0,5%), анемия (7,5%), избыток массы тела (6%), дефицит массы 1-2 степени (4%).

В качестве возможного эпидемического фактора более половины родителей упоминали употребление домашних яиц и птицы.

Наиболее часто причиной сальмонеллеза являлись серовары *Salm. Enteritidis* (48,5%) и *Salm. Typhi murium* (24%). В 27,5% случаев выявлена смешанная этиология заболевания. Из них бактериально-бактериальные (*Salm.+St. aureus*) ассоциации регистрировались в 58% случаев, а бактериально-вирусные (*Salm.+ротавирус/норовирус/энтеровирус*) – в 42% случаев. Сальмонеллез у 61,5% детей проявлялся в гастроинтестинальной форме с преобладанием гастроэнтерита – у 57 детей (46,3%). Гемоколитический вариант наблюдался у 38,5% пациентов. При вирусно-сальмонеллезной этиологии заболевание чаще протекало в виде гастроэнтерита, в то время как при бактериально-бактериальной ассоциации превалировали энтероколит и гемоколит. У ребенка 1-го месяца жизни сальмонеллез протекал с генерализацией процесса в виде гнойного менингита.

Среди наблюдаемых пациентов заболевание в подавляющем большинстве случаев имело среднюю степень тяжести – 198 (99%), тяжелая степень наблюдалась у 2 детей (1%) в возрасте до 1 месяца, в этих случаях этиологическим фактором выступала *S. Typhi murium*.

В начале заболевания у 169 детей (84,5%) превалировали симптомы дисфункции кишечника (рвота, диарея), а у 31 пациента (15,5%) – катаральные симптомы. Дети поступали в стационар чаще всего в первые два дня от начала заболевания.

Рвота наблюдалась у 51 ребенка (25,5%) продолжительностью не более 2-х дней. Жидкий стул наблюдался у всех детей с манифестными формами заболевания. У 72% детей частота жидкого стула не превышала 5 раз в сутки, у 26,5% – 5-10 раз. Более 10 раз в сутки жидкий стул был у 1,5% детей. Неустойчивый характер стула сохранялся на протяжении 6 (4-8) дней. Примеси крови в стуле при гемоколитах сохранялись на протяжении 2 (1-6) дней. Примеси слизи наблюдались в течение 2 (2-10) дней. Изменение цвета испражнений по типу «болотной тины» регистрировалось у 61 ребенка продолжительностью 2 (1-9) дня.

Длительность лихорадки составила 3 (1-19) дня, однако нормальная температура тела сохранялась у 20 детей.

По клиническим проявлениям (длительность лихорадки, рвоты, неустойчивого стула, патологических примесей и измененного цвета) достоверных различий у детей, относящихся ко всем 4-м группам, обнаружено не было.

В ОАК у 68 детей (47%) 1-й и 2-й групп выявлен лейкоцитоз ($>10 \cdot 10^9/\text{л}$) с максимальным увеличением лейкоцитов до $25,6 \cdot 10^9/\text{л}$, а также увеличение палочкоядерных (до 35%) и сегментоядерных (до 79%) форм нейтрофилов. В тоже время у 53% детей в анализе крови значимых изменений, кроме увеличения палочкоядерных форм нейтрофилов, не отмечалось. Увеличение СОЭ более 15 мм/час выявлено у 33% детей.

У детей 3-й группы в ОАК увеличение содержания лейкоцитов $>10 \cdot 10^9/\text{л}$ имело место у 20 детей (62,5%), максимальный лейкоцитоз составил $28,8 \cdot 10^9/\text{л}$. Увеличение палочкоядерных форм нейтрофилов до 26% было у 12 детей (37,5%).

У большинства детей (69,6%), входящих в 4-ю группу, отмечался умеренный лейкоцитоз с максимальным увеличением лейкоцитов до $14,9 \cdot 10^9/\text{л}$ и лимфоцитоз до 70%. Увеличение СОЭ более 15 мм/час у этой группы пациентов не наблюдалось.

ЛИИ в большинстве случаев не выходил за пределы нормальных значений у детей во всех 4-х группах. Однако увеличение ЛИИ >2 в 1-й группе детей выявлено у 25 человек (25,8%), во 2-й группе – у 18 (37,5%), в 3-й группе отмечено у 8 (25%), в 4-й группе – у 8 пациентов (34,8%), что указывает на наличие эндогенной интоксикации у этих детей.

В биохимическом анализе крови у детей с моноинфекцией уровень СРБ был умеренно повышен – 8,1 (4,9–17,1) мг/л. В то же время у детей с 2-й группы уровень СРБ был выше по сравнению с детьми 1-й группы: 17,1 (12,6–30,4) против 2,5 (2,6–10,1) мг/мл ($p < 0,05$). Уровень мочевины у детей 1-й и 2-й групп не превышал 8 ммоль/л, креатинина – 70 мкмоль/л ($p > 0,05$). Уровень электролитов не отклонялся от нормы у 98,5% детей, достоверных различий между группами не выявлено.

Выводы. Наиболее частыми возбудителями сальмонеллеза у детей 1-го года жизни в г. Минске являются серовары *Salm. Enteritidis* и *Salm. Typhi murium*. Заболеваемость сальмонеллезом детей 1-го полугодия жизни позволяет говорить о преимущественном контактно-бытовом пути передачи инфекции. Среди клинических форм преобладает гастроинтестинальная, у детей до 1 месяца отмечается более тяжелое течение и генерализация процесса. Лабораторные изменения соответствовали природе заболевания и не имели достоверных различий между группами, за исключением уровня СРБ.

Литература:

1. Лавринович, Д.Н. Клинические особенности госпитального сальмонеллеза / Д.Н. Лавринович, В.М. Семенов, Т.И. Дмитраченко // Вестник ВГМУ 2007 Т.6. №3. С. 80-85.

ОЦЕНКА КОНТРОЛЯ НАД ТЕЧЕНИЕМ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Минина Е.С. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новиков П.Д.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) является распространенным аллергическим заболеванием, которое нарушает качество жизни пациентов и представляет значительную социально-экономическую проблему в современной медицине [1].

Главная роль в лечении БА на современном этапе отводится фармакотерапии. Лекарственными средствами для базисного лечения БА являются ингаляционные кортикостероиды, антилейкотриеновые препараты и β_2 -агонисты [1, 2]. Помимо традиционной фармакотерапии для лечения БА применяют и немедикаментозные методы лечения у детей и взрослых, например аутосеротерапию [3].

Актуальной задачей современной аллергологии является качественный мониторинг эффективности проводимого лечения. Основная цель терапии у детей с БА- достижение контроля над течением заболевания [1]. В связи с этим используется тест для контроля БА (АСТ-тест), который позволяет объективно оценить отношение пациента к своему заболеванию [4, 5].

Цель. Оценка контроля над течением заболевания у детей с атопической БА.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования служили результаты тестирования детей с бронхиальной астмой с применением аутосеротерапии и без ее применения.

Для анализа эффективности проведенного лечения, мы использовали тест по контролю над астмой (АСТ – Asthma Control Test, ©2006 The GlaxoSmithKline Group of Companies All Rights Reserved). Для детей старше 12 лет пользовались стандартным тестом, который включал 5 вопросов, для детей до 12 лет использовался тест из 7 вопросов.

У детей 12 лет и старше ответы оценивались по пятибалльной системе от 1 до 5, максимальное число баллов 25. Результат 25 свидетельствует о том, что пациент достиг полного контроля над астмой за последние 4 недели. При получении результатов от 20 до 24 можно считать, что данное заболевание хорошо контролируемое, но не полностью. Если же результат менее 20, то это свидетельство того, что контролировать астму не удастся.

У детей до 12 лет ответы оценивались по четырехбалльной системе (от 0 до 3) для первых четырех вопросов и по шестибалльной системе (от 0 до 5) для трех вопросов, на которые дается ответ без участия ребенка. Максимальное число баллов 27. Результат 20 и больше свидетельствует о том, что пациенту удастся эффективно контролировать астму. При результате менее 20 следует считать, что контролировать астму не удастся достаточно эффективно.

Результаты исследования. Нами было обследовано 66 детей с атопической бронхиальной астмой в возрасте 5 - 15 лет. Диагноз был выставлен согласно международным рекомендациям и обоснован на данных анамнеза, клинических проявлениях, лабораторном и иммунологическом обследованиях.

Группа исследования состояла из 51 ребенка с атопической бронхиальной астмой с сенсibilизацией к аллергенам клещей домашней пыли, которым был назначен курс аутосеротерапии на фоне медикаментозного базисного лечения. В контрольной группе (n=15) аутосеротерапию не применяли.

В ходе проведенного исследования мы выявили достоверные отличия по результатам теста до и после лечения в группе детей, получавших курс аутосеротерапии на фоне базисного медикаментозного лечения, (таблица 1).

Таблица 1. Сравнение результатов тестирования до лечения и через 3 и 6 месяцев после лечения в группе АС+БМЛ (n=51), Ме, [25;75]

Возрастная группа детей	Суммарное количество баллов по тесту АСТ		
	До лечения	3 месяца	6 месяцев
до 12 лет (n=34)	21,0 [21,0;23,0]	22,0 [21,0;23,0]	23,0* [23,0;24,0]
12 лет и старше (n=17)	22,0 [20,0;23,0]	22,0 [20,0;23,0]	24,0** [24,0;24,0]

Примечание: критерий Вилкоксона *- $p < 0,001$, ** - $p < 0,001$

У детей до 12 лет до лечения средний балл составил $21,7 \pm 1,2$, что указывает на то, что астма контролируется, но необходимо улучшить контроль. Через 3 месяца после лечения мы отмечали рост этого показателя, а через 6 месяцев средний балл составил $23,4 \pm 0,7$, т.е. контроль над заболеванием улучшился ($p < 0,001$).

У детей 12 лет и старше до лечения астма хорошо контролировалась (средний балл был $21,5 \pm 1,3$), однако полный контроль не достигнут. Через 3 месяца после лечения наблюдался рост этого показателя, а через 6 месяцев средний балл составил $24,2 \pm 0,4$, что свидетельствует о том, что заболевание полностью контролируется ($p < 0,001$).

В контрольной группе без проведения аутосеротерапии средний балл теста увеличился, однако достоверных различий по результатам теста до и после проведенного лечения выявлено не было ($p > 0,05$).

Выводы:

1. Внутрикожная аутосеротерапии в сочетании с базисной фармакотерапией обеспечивает улучшение контроля над астмой ($p < 0,001$) через 6 месяцев после проведенного лечения во всех возрастных группах.
2. Для оценки контроля над течением бронхиальной астмы с последующей корректировкой лечения при необходимости целесообразным является использование АСТ-теста.

Литература:

1. Papadopoulos N.G., Arakawa H., Carlsen K.-H. et al. International consensus on (ICON) pediatric asthma. Allergy 2012; 67: 976-997.
2. Клинические протоколы диагностики и лечения аллергических заболеваний у детей: Приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 8.08.2014, №829, 39 с.
3. Новиков Д.К., Выхристенко Л.Р., Смирнова О.В. Аутосеротерапия аллергических заболеваний. Аллергология и иммунология. 2008; т. 9, №4: 478-480.
4. Wyrwich K.W., Khan S.A., Navaratnam P., Nolte H., Gates D.F. Jr. Validation and agreement across four versions of the asthma control questionnaire in patients with persistent asthma. Respir Med 2011;105:698–712.
5. Halbert R.J., Tinkelman D.G., Globe D.R., Lin S.L. Measuring asthma control is the first step to patient management: a literature review. J Asthma 2009;46:659–664.

ДЕРМАТОСКОПИЯ КАК МЕТОД ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕРМАТОЗОВ ЛИЦА

Мяделец М.О. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Адашкевич В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Дерматозы лица представляют собой существенную проблему дерматокосметологии и причиняют пациентам как физические, так и психосоциальные проблемы. Выделяют ряд неинфекционных заболеваний, с преимущественно хроническим течением, имеющих сходные этиопатогенетические и клинические проявления. К данной группе относят розацеа, демодекоз и периоральный дерматит, которые, не смотря на схожесть клинических проявлений, признают как

самостоятельные заболевания, отличающиеся клинической картиной и патогенетическими механизмами [1].

Розацеа (розовые угри, акне розовые) – это хроническое сосудистое заболевание кожи лица, которое поражает людей преимущественно зрелого возраста. Данное заболевание с невыясненной этиологией клинически проявляется эритемой, множественными телеангиоэктазиями, папулами, пустулами, а также гиперплазией соединительной ткани и сальных желез.

При периоральном дерматите на фоне ограниченной эритемы появляются папулы, микропапулы, папулопустулы и папуловезикулы, которые локализуются преимущественно вокруг рта или, реже, вокруг век или глаз. Чаще клинические признаки заболевания имеют женщины репродуктивного возраста, однако в последние годы периоральный дерматит нередко встречается у детей.

Демодекоз – поражение кожи, вызываемое условно-патогенным клещом угревой железницы (*Demodex folliculorum*). Клиническая картина представлена фолликулярными воспалительными папулами, изредка папулопустулами и пситириазиформным шелушением. Также может поражаться область вокруг век (демодекозный блефарит) [1, 2].

Дифференциальная диагностика дерматозов лица часто представляет сложность. Поэтому всё большее значение отводится неинвазивным методам диагностики, позволяющим лучше визуализировать сосуды и другие повреждения кожи, которые сложно распознать невооруженным глазом. Таким методом является дерматоскопия. Знание особенностей дерматоскопической картины данных дерматозов может оказаться важным дополнительным аргументом при дифференциальной диагностике названных дерматозов в сомнительных случаях [2, 3].

При эритематозно-телеангиэктатической форме розацеа выявляется дерматоскопическая характеристика сосудистой системы, которая состоит из линейных сосудов, упорядоченных в вертикальные и горизонтальные линии, формирующих многоугольники. При папуло-пустулезной форме заболевания дерматоскопия выявляет присутствие папул и пустул, в то время как сосудистые многоугольники менее видны. По сравнению с эритематозно-телеангиэктатической формой розацеа чаще встречаются фолликулярные расстройства, такие как расширенные фолликулы и фолликулярные пробки [3].

Дерматоскопическая картина демодекоза позволяет выявить два признака. Первый признак – демодекозные «хвосты», которые визуализируются как кремовые желатинозные триады, высовывающиеся из фолликулярных отверстий, встречается довольно редко. Наиболее часто встречаются расширенные фолликулярные отверстия, содержащие круглые аморфные серовато/светло-коричневые пробки, а также ретикулярные горизонтальные расширенные кровеносные сосуды. Эти признаки указывают на воспалительные варианты демодекоза [2].

Дерматоскопическая картина при периоральном дерматите представлена гиперимией, мелкими папулами и пустулами. Редко встречаются линейные сосуды, формирующие тонкие, практически незаметные сосудистые многоугольники [4].

Цель. Изучение дерматоскопических признаков дерматозов лица с целью проведения дифференциальной диагностики в сомнительных случаях.

Материалы и методы исследования. Нами было обследовано 2 пациента женского и мужского пола с поражением кожи лица.

Пациентка Л., 55 лет, 9.11.15 г. поступила в кожное отделение УЗ «ВОКЦДиК» с жалобами на высыпания на коже лица. Беспокоили данные жалобы в течение пяти лет, начало заболевания ни с чем не связывала, за медицинской помощью обратилась впервые. Кожный патологический процесс носил ограниченный характер. На коже лица, преимущественно в периоральной и периорбитальной областях, а именно на коже щёк, лба, подбородка, носа, переносицы и носогубной складки, на фоне ограниченной эритемы отмечались многочисленные папулы и микропапулы, а также небольшое шелушение. Вокруг красной каймы губ определялся светлый ободок непоражённой кожи. Кожа волосистой части головы, туловища и конечностей, а также видимые слизистые были свободны от высыпаний. Направительный диагноз, поставленный врачом дерматовенерологом по месту жительства - периоральный дерматит.

Пациент С., 77 лет, 21.12.2015 г. поступил также в кожное отделение УЗ «ВОКЦДиК» с жалобами на высыпания на коже лица, а также выраженный зуд в области век. Болен со слов около полутора лет. Клиническая картина была представлена фолликулярными воспалительными папулами, папулопустулами и пситириазиформным шелушением. На краях век встречались корочки и экзематозные проявления. Микроскопическое исследование показало наличие *Demodex folliculorum*. Учитывая клинические признаки, субъективные жалобы и результаты микроскопического исследования, был поставлен диагноз демодекоз.

Помимо клинических, параклинических и инструментальных методов исследований, всем наблюдаемым пациентам производилось дерматоскопическое исследование кожи лица с помощью аппарата «дерматоскоп» компании HEINE OPTOTECHNIK DELTA 20 со светодиодным освещением (увеличение 10).

Дерматоскопические критерии были отобраны на основании доступной литературы и наших предварительных наблюдений и включали сосудистые многоугольники, поверхностные чешуйки, фолликулярные пробки и признаки, относящиеся к демодекозу.

Результаты исследования. Проведенное пациентам дерматоскопическое исследование позволило выявить некоторые признаки, которые явились важным дополнительным аргументом для постановки заключительных диагнозов.

При дерматоскопии у пациентки Л., помимо мелких папул и пустул, были выявлены расширенные фолликулярные отверстия, содержащие круглые фолликулярные пробки светло-коричневого цвета. Также выявлены ретикулярные горизонтальные расширенные кровеносные сосуды. Явления гиперемии, характерные для периорального дерматита, отсутствовали. Данные дерматоскопические признаки позволили заподозрить воспалительный вариант демодекоза. Было проведено микроскопическое исследование, которое подтвердило наличие *Demodex folliculorum*. Диагноз заключительный: демодекоз.

При дерматоскопии у наблюдаемого пациента С. выявлены фолликулярные расстройства (расширенные фолликулы, фолликулярные пробки), а также присутствие папул и пустул, которые указывают на поражение кожи, вызываемое условно-патогенным клещом угревой железницы. Однако, помимо указанных признаков, был обнаружен красный фон из-за расширения капилляров поверхностного сосудистого сплетения, неангиогенез, а также сосуды с утолщёнными стенками, упорядоченные в вертикальные и горизонтальные линии, формирующие многоугольники, которые указывают на эритематозно-телеангиоэктатическую форму розацеа. Благодаря обнаружению указанных признаков, диагноз, поставленный пациенту, был изменён. Диагноз заключительный: основной - розацеа, сопутствующий – демодекозный блефарит.

Выводы. Дерматоскопия является ценным неинвазивным методом, который позволяет лучше визуализировать сосуды и другие повреждения кожи, которые сложно распознать невооруженным глазом. Поэтому находит всё большее применение в дифференциальной диагностике дерматозов с локализацией высыпаний на коже лица. Знание особенностей дерматоскопической картины данных дерматозов является важным дополнительным аргументом при дифференциальной диагностике названных дерматозов в сомнительных случаях.

Литература:

1. Адаскевич, В.П. Акне вульгарные и розовые / В.П. Адаскевич // М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 160с.
2. Панкратов, В.Г. Дерматоскопическая картина некоторых распространённых дерматозов / В.Г. Панкратов, А.А. Ревотюк, О.В. Панкратов // Медицинские новости. – 2011. - № 12. – С. 14-18.
3. Lallas, A. Polygonal vessels of rosacea are highlighted by dermatoscopy / A. Lallas, G. Argenziano, C. Longo // International Journal of Dermatology. – 2014. - № 53. – P. 325-327.
4. Савоськина, В.А. Периоральный дерматит: клиника, дифференциальный диагноз, терапия / В.А. Савоськина // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2013. - № 1. – С. 7-11.

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ АНДРОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АЛОПЕЦИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Огиевич В.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Тихоновская И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Андрогенетическая алопеция (АГА) является наиболее распространенной причиной потери волос, которая происходит после полового созревания. АГА встречается и у мужчин и у женщин, и характеризуется необратимым процессом уменьшения волосяной луковицы и превращением терминальных волос в vellusные. Многие люди воспринимают АГА как проявление старения, а у части пациентов это состояние вызывает психологический дискомфорт. Несмотря на то, что доказана роль 5 α – редуктазы в развитии АГА, патогенез заболевания изучается до сих пор. Существует точка зрения, что АГА является результатом контрпродуктивного анаболитического действия андрогенов на волосяной фолликул некоторых людей, несмотря на то андрогены не являются антагонистами для волосяного фолликула [1]. Установлена взаимосвязь тяжелых форм АГА с ранним началом и повышенным весом независимо от пола пациентов [2].

Определенный научный и клинический интерес представляет связь между андрогенетической алопецией (АГА) не только с наследственным фактором, но и сердечно - сосудистыми заболеваниями.

Исследования демонстрируют взаимосвязь макушечной формы АГА с атеросклерозом, но, по мнению авторов, для доказательства взаимосвязи АГА и повышенного риска сердечно – сосудистых заболеваний требуются дальнейшие исследования [3].

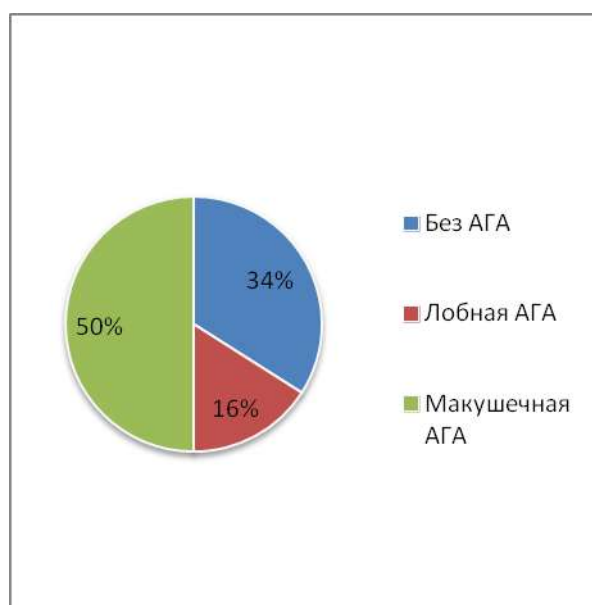
Цель. Проанализировать клинические проявления АГА у пациентов кардиологического профиля.

Материалы и методы исследования. Обследовались 50 мужчин, страдающих кардиологическими заболеваниями за период 02.11.2015 по 3.02.2016 года. Основную группу составили пациенты кардиологического отделения Витебской областной клинической больницы - 37 пациентов (74%) и пациенты Витебского областного клинического специализированного центра - 13 пациентов (26%). В группу были включены мужчины в возрасте 35 – 65 лет. Автоматически исключались пациенты принимающие препараты, понижающее липиды и сахар, биологически активные добавки. Методы исследования включали анамнез, измерение антропометрических данных, расчет индекса массы тела, данные биохимического исследования крови. АГА была классифицирована в соответствии со шкалой Гамильтона-Норвуда (Hamilton–Norwood) следующим образом: отсутствие АГА (I, II); лобная АГА (IIa, III, IIIa, IVa); макушечная АГА легкой степени (III, IV); средней степени (V, Va); тяжелой (VI, VII) []. Были выделены 3 группы пациентов: группа 1 – без АГА, что по классификации соответствовало 1 и 2 степени, группа 2 - облысения без макушки, что по классификации соответствовало IIa, III, IIIa, IVa, группа 3 – облысение с макушкой, что по классификации соответствовало степеням III, IV, V, Va, VI, VII. Ранним началом считалось развитие АГА ранее 30 лет жизни [2]. Хроническими курильщиками считались пациенты курящие более 10 лет.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов составил $54,7 \pm 6,2$ года. У 24 пациентов (48 %) была установлена стенокардия, у 19 пациентов (38%) инфаркт миокарда, у 7 пациентов (14%) диагностировано нарушение сердечного ритма. Артериальная гипертензия различной степени тяжести была установлена у 45 пациентов, что составило 90% от общего числа обследованных пациентов. Хроническими курильщиками являлись 30 пациентов, что составило (60%) от общего числа обследованных пациентов.

Среди обследованных пациентов без АГА наблюдались 17 человек (34%), с лобной АГА 8 пациентов (16%), с макушечной 25 пациентов (50 %) (рисунок 1).

Рисунок 1. Клинические проявления АГА среди обследованных пациентов.



По индексу тяжести макушечная АГА легкой степени (III, IV) определялась у 6 пациентов (24 %), тяжелой степени (V, Va, VI, VII) определялась у 19 пациентов (76 %). До 30 лет АГА развилась у 6 среди всех групп обследованных пациентов, что составило 12%. Данные антропометрического и биохимического исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Данные обследования пациентов кардиологического профиля с андрогенетической алопецией

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3
Индекс массы тела	28,5±6,7	30,57±6,28	27,9±4,36
Объем талии	107,2±17,15	105,28± 27,0	104,6± 12,78
Уровень глюкозы	5,36±0,63	6,1±1,65	5,47±1,6
Общий холестерин	4,63±,36	4,8±1,05	4,45±1,21
Триглицериды	1,32±0,24	1,014±0,56	1,37±0,56
ЛПНП	2,68±1,38	2,74±1,2	2,66±1,27
ЛПВП	1,25±0,661	1,16±0,49	1,2±0,2
Индекс атерогенности	2,4±1,54	2,82±2,13	2,3±1,12

Выводы. Таким образом, наши исследования показали, что в клинических проявлениях среди кардиологических пациентов чаще встречается макушечная форма АГА, причем с преобладанием ее тяжелой степени. Необходимы дальнейшие исследования большего числа пациентов для изучения частоты встречаемости и степени тяжести АГА среди пациентов кардиологического профиля, что позволит планировать дальнейшее обследование этой группы пациентов.

Литература:

1. Soni, V.K. Androgenic alopecia: A counterproductive outcome of the anabolic effect of androgens /V.K. Soni //Med. Hypoth.– 2009.- № 73. – P. 420–426.
2. Higher body mass index is associated with greater severity of alopecia in men with male-pattern androgenetic alopecia in Taiwan:A cross-sectional study/ Chao-Chun Yang [et al] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2003.– Vol. 70, № 2. - P. 297 – 302.
3. Male pattern baldness and its association with coronary heart disease: a meta-analysis / Tomohide Yamada [et al] // BMJ Open. – 2013. - Vol. 3, № 4. - e002537.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРОВИРУСНЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Островская О.С. (врач-интерн ВОИКБ), Кравец Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
 Научные руководители: д.м.н., профессор Дмитраченко Т.И., к.м.н., доцент Ляховская Н.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ) являются одной из важных проблем здравоохранения как в развивающихся, так и в развитых странах, уступая среди массовых инфекционных заболеваний только респираторным инфекциям [1]. Несмотря на достигнутые успехи в совершенствовании диагностики и лечебной тактики, острые кишечные инфекции остаются широко распространенными заболеваниями, их переносят ежегодно не менее 500 тысяч детей. Ведущая роль среди возбудителей ОКИ в мире принадлежит вирусам, которые обуславливают 50-80% ОКИ у детей [2,3]. В последние годы в Республике Беларусь также отмечается отчетливая тенденция в изменении этиологической значимости патогенов, вызывающих ОКИ у детей. Одним из новых возбудителей ОКИ вирусной этиологии являются норовирусы. Во всем мире норовирус ежегодно вызывает более 267 млн. случаев ОКИ [4,5]. До настоящего времени в педиатрической практике норовирусная инфекция (НВИ) изучена недостаточно, в частности не определено истинное место норовирусов в структуре ОКИ, отсутствует официальная регистрация.

Большинство исследователей уделяют основное внимание вопросам эпидемиологии и лабораторной диагностики НВИ. Однако не менее актуальным остается клинико-лабораторная характеристика НВИ, а также вопросы ее дифференциальной диагностики с другими инфекционными заболеваниями, протекающими со схожей клинической картиной.

Цель. Изучение особенностей клинических проявлений норовирусной инфекции и различий в клиническом течении мононоровирусной инфекции (МНВИ), бактериального пищевого отравления, вызванного *S.aureus* (СПО), а также смешанной норовирусно-стафилококковой инфекции (НВИ/СПО).

Материалы и методы исследования. Сравнительный анализ клинических проявлений вирусных, бактериальных и смешанных вирусно-бактериальных гастроэнтеритов был проведен у 118 детей, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу за период 2015–2016

гг. При этом у 70 детей была диагностирована МНВИ, 20 пациентам был выставлен диагноз бактериального пищевого отравления, вызванного *S.aureus*, 28 пациентам – смешанной норовирусно-стафилококковой инфекции. Лабораторное подтверждение диагноза было основано на обнаружении антигена норовируса в кале методом ИФА (набор реагентов «Ротавирус-антиген-ИФА-Бест» производства ЗАО «Вектор-Бест», Россия) и методом ИХТ (набор реагентов «RIDA Quick Норовирус» производства «R-Biopharm AG», Германия). Золотистый стафилококк выделяли бактериологическим методом из промывных вод желудка, полученных при зондовом промывании желудка.

Результаты исследования. Проведенный анализ показал, что средний возраст детей с СПО был больше, чем пациентов с МНВИ (14,1 года vs 5,41 года соответственно), что, вероятнее всего, связано с различиями в характере питания между детьми подросткового и младшего возраста.

Пациенты поступали в стационар в различные сроки от начала болезни. Однако подавляющее большинство детей с МНВИ и СПО поступали в 1–2 день заболевания Me (25%; 75%): 2 (1; 2), что говорит об остром начале обеих инфекций, с появления многократной обильной рвоты. Рвота была характерна для пациентов всех сравниваемых групп и регистрировалась при СПО и НВИ/СПО в 100% случаев, у пациентов с МНВИ – у 94,29±2,79% детей, при этом характеризовалась непродолжительным течением и сохранялась не более двух дней. Несмотря на то, что частой клинической формой в обеих группах была гастритическая, при СПО она встречалась достоверно чаще (55,0±10,03%) в сравнении с норовирусной инфекцией (40,00±3,9%). Энтероколит и колит не регистрировались ни в одной группе исследуемых.

Синдром диареи не является характерным для сравниваемых инфекций, при этом, кашицеобразный стул чаще регистрировался при МНВИ в сравнении со СПО (58,57±5,93% vs 45,0±14,7). Послабление стула носило кратковременный характер – не более 2-х дней у 80,49±6,27% и у 66,6±16,6% при МНВИ и СПО соответственно. При смешанной норовирусно-стафилококковой инфекции кашицеобразный стул наблюдался у 57,14±9,5% пациентов и сохранялся не более 2-х дней в 68,75±11,9% случаев.

Лихорадка регистрировалась чаще при вирусных и смешанных вирусно-бактериальных формах (65,7% и 75,0% соответственно), тогда как при СПО наблюдалась только у 50% пациентов. При этом для большинства детей с МНВИ был характерен субфебрилитет (48,57±6,02%), в то время как при стафилококковом бактериальном отравлении и смешанной вирусно-бактериальной инфекции – в 20,0±9,18% и 28,57% соответственно регистрировалась лихорадка выше 38⁰С. Продолжительность лихорадки не имела достоверных отличий и нормализация температуры происходила в подавляющем большинстве случаев на второй день заболевания.

Изменения в гемограмме носили схожий характер у детей со СПО и смешанной инфекцией и характеризовались лейкоцитозом нейтрофильного характера, который регистрировался в 80,0±9,18% и 71,43±8,69% случаев при СПО и НВИ/СПО соответственно. Аналогичные изменения гемограммы при МНВИ наблюдались только у 44,29±5,98% детей с превышением нормальных показателей лейкоцитов в среднем в 1,3 раза (Me (25%; 75%): 132,9% (100,0%; 144,2%), что зачастую в совокупности с болями в животе требовало проведения дифференциальной диагностики с острой хирургической патологией. При этом нормализация гемограммы во всех сравниваемых группах у большинства пациентов происходила уже на вторые-третьи сутки заболевания.

Выводы:

1. Клиническая картина норовирусной инфекции характеризуется острым началом с многократной рвотой, наличием интоксикации, поражением ЖКТ по типу гастроэнтерита с купированием клинических симптомов в течении 2-3 дней.
2. Норовирусная инфекция и стафилококковое пищевое отравление имеют различия в клиническом течении. СПО чаще регистрируется у более старших детей, реже протекает с диарейным синдромом, который носит непродолжительный характер. В сравнении с НВИ стафилококковое пищевое отравление характеризуется более редкой, но более выраженной лихорадкой, а так же достоверно чаще встречающимся нейтрофильным лейкоцитозом в гемограмме.
3. Смешанная норовирусно-стафилококковая инфекция по своему клиническому течению близка к норовирусной инфекции, чаще встречается у детей дошкольного возраста, характеризуется появлением многократной рвоты у 100% пациентов, непродолжительным диарейным синдромом, субфебрильной лихорадкой в подавляющем большинстве случаев, однако достоверно чаще, чем при МНВИ сопровождается лейкоцитозом со сдвигом формулы влево в общем анализе крови.

Литература:

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей: учеб. для вузов / В.Ф. Учайкин, Н.И. Нисевич, О.В. Шамшева – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 808 с.
2. Горелов, А.В. Клинико-эпидемиологические особенности течения норовирусной инфекции у детей / А.В. Горелов, Е.А. Дорошина, А.Т. Подколотин // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2008. – ч. II, № 2. – С. 554.

3. Горелов, А.В. Ротавирусная инфекция у детей / А.В. Горелов, Д.В. Усенко // Вопросы современной педиатрии. – 2008. – т. 7, № 6. – С. 78-84.
4. Glass, R.I. Beyond discovering the viral agents of acute gastroenteritis / R.I. Glass // Emerg Infect Dis. – 2013. – Vol. 19, № 8. – P. 1190-1191.
5. Vinjé, J. Advances in laboratory methods for detection and typing of norovirus / J. Vinjé // J Clin Microbiol. – 2014. – Vol. 53, № 2. – P. 378-381.

ДЕМОДЕКС - АССОЦИИРОВАННЫЕ ДЕРМАТОЗЫ

Подскребкина Н.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Адаскевич В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Паразитарные заболевания кожи до сих пор являются актуальной проблемой в дерматологии [1, 2]. Наиболее часто врачу приходится сталкиваться с проблемными заболеваниями кожи лица, вызываемыми клещами-железницами рода *Demodex*. Особенно это касается хронических папулосквамозных и папулезных дерматозов (себорейный дерматит, розацеа, акне, периоральный дерматит), которые могут сочетаться с демодекозом. В общей структуре заболеваний кожи демодекоз составляет 2,9%, а в структуре акнеформных дерматозов - 10,5% [2]. На человеке паразитируют два вида клещей-железниц: *Demodex folliculorum* (предпочитает волосяные фолликулы ресниц и бровей) и *Demodex brevis* (поражает сальные железы носогубных складок и крыльев носа, сальные и мейбомиевые железы век). Эти клещи могут встречаться и на других участках кожных покровов в местах расположения сальных желез – груди, спины, шеи.

Наибольшее количество клещей выявляется у пациентов с розацеа (77- 90%), вульгарными акне (до 29%), себорейным дерматитом (до 15%), периоральным дерматитом (до 12%) [1, 3- 5]. Клещи рода демодекс играют значительную роль в этиопатогенезе указанных дерматозов и осложняют течение заболеваний [1, 3]. Роль клещей *Demodex* в возникновении и развитии розацеа является дискутабельной, несмотря на более частую встречаемость при розацеа по сравнению с другими дерматозами, а также более высокую колонизацию кожи [1, 3]. Клещи, паразитируя на человеке, оказывают иммуносупрессивный эффект [1,3,4]. Не исключена возможность и сенсибилизация к специфическим антигенам *Demodex* [1, 3, 5]. При наличии триггерных факторов клещи рода демодекс начинают активно размножаться, разрушают эпителий фолликулов и попадают в дерму, тем самым вызывая воспалительную реакцию и усугубляя течение дерматозов, их клиническую картину и субъективные ощущения пациентов [3-5]. Кроме клещей-железницы, к этиопатогенетическим факторам демодекс- ассоциированных хронических дерматозов лица относятся метеорологические (солнце, высокая и низкая температура окружающей среды), алиментарные (горячий чай/кофе, красное вино), иммунологические, психоэмоциональные, эндокринные, сосудистые, а также заболевания желудочно-кишечного тракта.

Цель. Изучение клинических особенностей проявления демодекс-ассоциированных дерматозов, а также оценка эффективности переносимости наружных лекарственных средств линии «Стоп демодекс» у пациентов с лабораторным подтверждением наличия клещей рода *Demodex*.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 60 пациентов (19 мужчин и 41 женщина) в возрасте от 13 до 76 лет с диагнозами: розацеа (n=16), себорейный дерматит (n=20), периоральный дерматит (n=12), акне (n=12). Для исследования подбирались пациенты с длительностью заболевания свыше 2-х месяцев и с преимущественной локализацией высыпаний на лице, у которых был обнаружен *Demodex* более 5 особей в 1 см². Продолжительность заболевания до 1 года установлена у 9 (15%) пациентов, от 1 до 4 лет – у 33 (55%), от 5 до 10 лет – у 13 (22%) и свыше 10 лет – у 5 (8%) пациентов. Пациентов в возрасте до 20 лет было 7 (12%), 21-30 лет – 12 (20%), 31-40 – 12 (20%), 41-50 лет – 8 (13%), 51-60 лет - 13 (22%), свыше 60 лет – 8 (13%). Фототипы кожи по Фитцпатрику: I – 6 (10%) пациентов, II – 35 (58%), III – 18 (30%), IV – 1 (2%). Отмечались следующие сопутствующие заболевания: поликистоз яичников – 6 пациенток, хронический гастрит – 14, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 3, другие заболевания ЖКТ – 7, аллергический ринит – 4, ЖКБ – 2, АГ – 2. Выявлены следующие сопутствующие кожные заболевания у обследуемых пациентов: микоз стоп – 4, себорейный дерматит – 27, себорейный кератоз – 5, атопический дерматит – 2, простой герпес – 3, по одному пациенту – онихомикоз стоп, отрубевидный лишай, гнездная алопеция, диффузная алопеция, невротические эксфолиации, псориаз, пустулез волосистой части головы, фолликулит и перифолликулит абсцедирующий Гоффмана.

Все пациенты получали системную терапию согласно общепринятым стандартам лечения розацеа, акне, периорального дерматита, себорейного дерматита и с учетом сопутствующих общесоматических заболеваний.

Местная терапия пациентов включала назначение препаратов линии «Стоп демодекс» в зависимости от формы заболевания, локализации высыпаний и с учетом системно. На кожу лица утром и вечером наносили очищающее мыло «Стоп демодекс», которое вспенивали с водой. После очищения, на пораженную кожу 2 раза в сутки на протяжении 45 дней наносили лечебно-профилактический бальзам «Стоп демодекс». На веки в области корней ресниц наносили гель для век «Стоп демодекс» на 30 минут. Пациентам с поражением волосистой части головы и сопутствующей себореей применяли шампунь «Стоп демодекс» 3 раза в неделю в течение 1,5 - 2 месяцев.

Результаты исследования. У всех 60 пациентов с хроническими дерматозами (розацеа, себорейный дерматит, периоральный дерматит, акне) лабораторно был обнаружен Demodex в количестве более 5 особей в 1 см². Заболевание чаще выявлялось у женщин (68%). Три возрастные группы (21-30 лет, 31-40 лет, 51-60 лет) преобладали в структуре обследованных пациентов. У 39 (65%) пациентов отмечались жалобы на кожный зуд, 40 (67%) – на жжение, усиливающиеся после мытья; у 11 (18%) пациентов – на незначительную болезненность в области высыпаний, 21 (35%) – на стягивание кожи, уменьшение ее эластичности. Распределение пациентов по локализации высыпаний: края век и веки – 17 (28%), ресницы – 11 (18%), брови – 8 (13%), щеки – 32 (53%), подбородок – 22 (42%), преаурикулярная область – 10 (19%), носогубная складка – 10 (19%), нос – 17 (37%), лоб – 24 (40%), переносица – 18 (30%), шея – 3 (5%), волосистая часть головы – 8 (13%), грудь – 5 (8%), спина – 5 (8%). Высыпания были представлены в виде эритематозно-сквамозных пятен – у 40 (67%) пациентов, папул – 50 (76%), пустул – 42 (70%), инфильтратов – 6 (10%), абсцедирующих элементов – 3 (5%), телеангиэктазий – 17 (28%), комедонов – 2 (3%).

В зависимости от преобладания в клинической картине морфологических элементов, у пациентов были выделены следующие клинические формы: эритематозно-сквамозная установлена у 10 (17%) пациентов, розацеаподобная – 14 (23%), папулопустулезная – 15 (25%), акнеформная – 9 (15%), комбинированная – 12 (20%) пациентов.

Применение геля и бальзама «Стоп демодекс» позволило уменьшить зуд и болезненность кожи уже на 4-5 день, на 12 день – уменьшение количества высыпаний, а у каждого второго пациента субъективные симптомы проходили к 15 – 17 дню проводимой терапии. Папулезные и пустулезные элементы разрешались к концу курса лечения – на 30-40 день от начала терапии.

Лабораторную диагностику на наличие клеща-железницы проводили сразу после проведенного лечения и через 1,5-2 месяца диспансерного наблюдения. Клещи рода Demodex не выявлялись при изучении ближайших и отдаленных результатов терапии.

Выводы:

1. Клиническими особенностями демодекс - ассоциированных дерматозов являются папулопустулезные и розацеаподобные высыпания, преобладание лиц женского пола, возраст старше 30 лет.
2. Клинические результаты применения местных препаратов «Стоп демодекс» в комбинированной терапии дерматозов лица с клещевой инвазией Demodex folliculorum показали высокую эффективность и хорошую переносимость, что позволило получить хорошие ближайшие результаты. Значительные улучшения наблюдались у 40 (67%) пациентов, клиническая ремиссия у 14 (23%) пациентов, улучшения у 6 (10%) пациентов.

Литература:

1. Адашкевич, В.П. Периоральный дерматит и розацеа: некоторые вопросы диагностики и новые подходы в лечении / В.П. Адашкевич, В.В. Козловская // ARS MEDICA: дерматовенерология и косметология. – 2008. - № 5 (6). – С. 144 – 147.
2. Сюч, Н.И. Паразитарные болезни кожи. Демодекоз: этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика // Consiliummedicum. – 2004. - Т. 6, № 3. – С. 191-194.
3. Коган, Б.Г. Етіологічна і патогенетична роль кліщів-демоцидів у виникненні дерматологічних захворювань у людини. Гіпотези, факти та перспектив и подальших досліджень / Б.Г. Коган, В.И. Степаненко // Укр. журн. дерматологии, венерологии, косметологии. – 2002. - № 3. – С. 57-63.
4. Коган, Б.Г. Современные подходы в комплексном лечении пациентов с демодекозом и розовыми угрями // Укр. журн. дерматологии, венерологии, косметологии. – 2010. - № 4. – С. 55-61.
5. Калюжная, Л.Д. Досвід застосування препарату «Стоп Демодекс» у лікуванні поєднаних патологій шкіриобличчя / Л.Д. Калюжная, Е.А. Бардова // Укр. журн. дерматологии, венерологии, косметологии. – 2010. - № 3. – С. 95-98.

ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РОЗОВОГО ЛИШАЯ

Приходько С.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Адаскевич В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Розовый лишай – распространенное острое заболевание с саморазрешающимися высыпаниями на коже, которые в типичных случаях начинаются как одиночная, тонкая, овальная чешуйка на туловище («материнская бляшка») и в типичных случаях бессимптомная.

Термин розовый лишай или Pityriasis rosea впервые применил Жибер в 1860 году как обозначение розового цвета чешуек. Начальные высыпания появляются в последующем через несколько дней или недель в виде многочисленных однообразных мелких высыпаний, локализованных вдоль кожных линий туловища (так называемый признак рождественской елки). Розовый лишай, в большинстве своем, наблюдается у подростков и молодых людей преимущественно в виде вирусной экзантемы, ассоциированной с реактивацией герпесвируса человека 7 типа и, иногда, герпесвируса человека 6 типа [1, 2].

Цель. Ретроспективно изучить особенности провоцирующих факторов розового лишая у пациентов Витебской области и оценить диагностику данного заболевания.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением в период с 30.01.2010 по 14.03.2016 находилось 36 пациентов с розовым лишаем, из них – 24 мужчины и 12 женщин. У большинства исследуемых лиц наблюдалась раздраженная, или ирритантная форма розового лишая, что существенно затрудняло диагностику дерматоза. В связи с этим тщательно оценивалась клиническая картина заболевания и проводилась дифференциальная диагностика.

Результаты исследования. Самыми многочисленными были возрастные группы 0-16 лет – 11 пациентов (30,50%) и 21-29 лет – 8 человек (22,22%). Пик заболевания приходился на осенний (сентябрь, октябрь) и весенний (март) периоды. Все пациенты болели впервые. В основном люди со II (20 человек – 55,55%) и III фототипами кожи (15 – 41,66%) по Фицпатрику. Из анамнеза установлено следующее: у 28,37% пациентов предшествовала респираторно-вирусная инфекция; у 13,51% - потливость; у 12,16% пациентов провоцирующим фактором являлось мытье с мочалкой; 10,81% исследуемых принимали лекарственные средства; 8,10% - трение; 6,75% - раздражающая местная терапия; по 5,40% приходится на употребление алкоголя и растирание; 4,05% пациентов упоминают жару и герпес, и только у одного пациента наблюдался стресс. Другие кожные заболевания наблюдались лишь у 7 человек.

Субъективно у 12 (33,33%) был слабый кожный зуд, у 10 (27,77%) зуд был умеренным и по 7 человек (19,44%) приходится на отрицавших и пациентов с сильным зудом. Пациенты ощущали слабость (26,19%), головную боль и лихорадку в 16% случаев.

В 75% случаев заболевание начиналось с появления материнской бляшки в виде яркого (лососево-красного или розового), овальной или округлой формы пятна с воротничковым шелушением, размером от 1,5 до 4 см с преимущественной локализацией на груди, животе, спине и плечах. Вторичные высыпания в виде шелушащихся овальных пятен розового или ярко-красного цвета, овальной формы чаще всего появлялись через 5-6 недель после возникновения первичного очага и в 57% случаев сопровождалась зудом. Пятна в основном располагались на животе, груди, спине, совпадая с направлением кожных линий (линий Блашко), создавая картину «рождественской елки», а также на проксимальных частях нижних и верхних конечностей. У 13 пациентов морфологические элементы были представлены маленькими, не шелушащимися папулами, число которых постепенно увеличивалось и они разрастались по периферии. В двух случаях высыпания локализовались на волосистой и в трех – на лицевой части головы. Также, немаловажно, что у 8 пациентов (22,22%) продолжительность высыпаний составляет 7-15 недель, а у остальных до 7 недель.

Устанавливать диагноз необходимо на основе диагностических критериев, которые приведены в таблице 1[1, 3].

Таблица 1. Диагностические критерии розового лишая

Главные клинические признаки	Отдельные, не сливающиеся, округлые, овальные высыпания. Шелушение большинства очагов высыпаний. Воротничковое шелушение по периферии с разрешением в центре, как минимум, в двух очагах.
Дополнительные клинические признаки	Локализация высыпаний на туловище и проксимальных конечностях и менее 10% поражений на дистальных участках конечностей. Расположение большинства очагов вдоль ребер (по типу

	«рождественской ёлки») Материнская бляшка (не обязательно большая), появляющаяся, как минимум, за два дня до генерализации высыпаний.
Клинические признаки исключения	Множественные, мелкие везикулы в центре двух или более очагов. Большинство очагов расположены на коже ладоней или подошв. Клинические или серологические признаки вторичного сифилиса.

Для постановки диагноза необходимо наличие трех главных и, как минимум, одного дополнительного клинического признака, а также отсутствие клинических признаков исключения. Так, на 1 главный критерий приходится 19 случаев (17,11%); на 2 главный – 16 (14,41%); на 3 главный – также 19 случаев. На первый дополнительный критерий пришлось 12 пациентов (10,81%), на 2 дополнительный – 25 (25,52%) и на 3 дополнительный – 20 (18,01%) случаев.

Также, предложена балльная оценка тяжести розового, которая включает количество очагов поражения, а также 4-х балльную систему признаков (эритема, инфильтрация, шелушение) на туловище и голове (ТГ) и верхних и нижних конечностях (К) (Таблица 2) Из данных пациентов у 20 отмечен индекс до 20 баллов, у 7 – 31-40 баллов, у 5 – 41-50 и у остальных (4 человека) – 21-30 баллов.

Таблица 2. Оценка тяжести розового лишая

Признаки / баллы	0	1	2	3
Количество очагов поражения (КОП)	Нет	1-9	10-19	> 20
Эритема (Э)	Нет	Слабая	Умеренная	Тяжелая
Инфильтрация (И)	Нет	Слабая	Умеренная	Тяжелая
Шелушение (Ш)	Нет	Слабое	Умеренное	Тяжелое

Индекс тяжести розового лишая (ИТРЛ) высчитывается по формуле: ИТРЛ = КОП_{ТГ} × (Э_{ТГ} + И_{ТГ} + Ш_{ТГ}) + КОП_К × (Э_К + И_К + Ш_К), где КОП_{ТГ} – количество очагов поражения на туловище и голове; Э_{ТГ}, И_{ТГ}, Ш_{ТГ} – эритема, инфильтрация, шелушение на туловище и голове; КОП_К – количество очагов поражения на конечностях (нижних и верхних); Э_К, И_К, Ш_К – эритема, инфильтрация, шелушение на верхних и нижних конечностях.

Выводы:

1. Розовый лишай чаще всего ассоциировался с респираторно-вирусной инфекцией, у лиц молодого возраста до 24 лет (52,72%), III фототипом кожи по Фицпатрику (41,66%).
2. Раздраженный розовый лишай характеризовался полиморфизмом высыпаний, в связи с чем необходимо более тщательно определять морфологические элементы и базироваться на диагностических критериях.

Литература:

1. Адаскевич, В.П. Розовый лишай / В.П. Адаскевич // Дерматология. – 2013. - № 1. - Приложение Consilium medicum. – С. 13-17.
2. Blauvelt, A. Pityriasis rosea / Fitzpatrick's dermatology in general medicine – 7 th ed. / Klaus Wolff et al. – The McGraw-Hill, 2007. – P. 362-366.
3. Адаскевич, В.П. Кожные и венерические болезни / В.П. Адаскевич, В.М. Козин // - М.: Мед. лит., 2013. - С. 291-292.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА И ОЦЕНКА РИСКА СУИЦИДА ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Свентицкая А.Л., Леончик А.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Красавцев Е.Л., к.м.н., доцент Скуратов А.Г.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Цирроз печени (ЦП) остается важной медицинской и социальной проблемой. Одним из наиболее частых осложнений ЦП является печеночная энцефалопатия (ПЭ). ПЭ представляет собой спектр нейропсихических отклонений, ассоциированных с нарушением функции печени и портосистемным венозным шунтированием, степень которых может варьировать от сравнительно легких (рассеянность, нарушения краткосрочной памяти, тревога, дезориентация) до тяжелых (кома).

По данным ряда авторов, ПЭ встречается у 40–75 % таких больных, при этом у 20–35% наблюдают явную клиническую картину, проявляющуюся нарушением уровня сознания, интеллектуально-мнестической, нейропсихической и нервно-мышечной деятельности [1].

Согласно данным Всемирной Организации здравоохранения, суицид входит в число 20 наиболее распространенных причин смерти для всех возрастных групп. Самоубийства входят в тройку ведущих причин смертности в возрасте 15–44 лет [2].

Цель. Оценить особенности психического статуса и уровень суицидального риска пациентов, страдающих ЦП.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняло участие 100 пациентов в возрасте от 16 до 84 лет, которые были образованы из трех сопоставимых групп. Основную группу составили 30 пациентов, страдающих ЦП. Средний возраст (СВ) – 52,1±1,8 лет, их них: 15 мужчин, СВ – 50,7±3,2 года, и 15 женщин, СВ – 52,9±1,9 года ($p=0,55$). Пациенты, страдающие ЦП, были распределены по классам тяжести (по классификации Чайлда-Пью) [5]: класс тяжести А был выставлен у 8 пациентов (26,7%), класс тяжести В – у 16 пациентов (53,3%), класс тяжести С – у 6 пациентов (20%).

В группу сравнения №1 вошли 30 пациентов с хроническим гепатитом С (ХГС), СВ – 47,9±1,7 лет, из них: 16 мужчин, СВ – 36,1±4,3 года, и 14 женщин, СВ – 54,2±5,1 года ($p=0,014$).

В группу сравнения №2 отнесены 30 практически здоровых людей, СВ которых составил 48±1,5 лет, из них: 16 мужчин, СВ – 48±2,1 лет, и 14 женщин, СВ – 49±2,3 лет ($p=0,75$).

Для оценки уровня тревоги (УТ) была использована шкала, разработанная Цунгом в 1971 году (сокр. ZARS), которая является ценным инструментом для измерения тревоги и обладает всеми преимуществами шкал самооценки [3]. Шкала самооценки тревоги Цунга заполнялась пациентами около 3 мин после краткого инструктирования [1]. Основным инструментом оценки суицидального риска (СР) являлось клиническое интервью с пациентом, информация, полученная от третьих лиц и из медицинской документации [4]. В качестве дополнительного метода оценки суицидального риска применялась Шкала оценки риска суицида (ШОРС, The Sad Persons Scale, Patterson et al., 1983) [2]. Для статистической обработки полученных данных были использован метод параметрической (t-критерий Стьюдента) статистики при помощи пакета прикладных программ Statistica 6.0 (StatSoft, USA).

Результаты исследования. Среднее значение УТ у пациентов с ЦП составил 45,0±1,7 балла, что соответствует среднему УТ. У 36,7 % пациентов с ЦП был низкий УТ, у 60% – средний, у 3,3% – высокий. УТ у мужчин составил 39,8±2,1 балла, у женщин – 50,7±3,2 ($p=0,007$). Показатели УТ (в баллах) у пациентов с классом тяжести А и В – 42,7±1,9, с классом С – 51,8±1,9 ($p=0,004$). Различий при сравнении пациентов до 40 лет и после 40 лет не было ($p=0,54$).

В группе сравнения №1 среднее значение УТ у пациентов с ХГС составило 44,9±3,6 балла, данный показатель соответствует низкому УТ. Показатели УТ у мужчин и женщин статистически значимо не различались ($p=0,8$). У 23,3% пациентов с ХГС отмечался средний уровень тревоги (4 мужчины и 3 женщины), у остальных 76,7% пациентов полученные данные свидетельствовали о низком УТ.

В группе сравнения №2 среднее значение УТ (в баллах) составило 31,5±1,15, что соответствует низкому УТ. УТ у мужчин составил 30,4±1,3 балла, у женщин – 31,0±1,18 ($p=0,46$). 6,7% пациентов имели средний уровень тревоги (2 женщины), остальные 93,3% – низкий. У пациентов контрольной группы до 40 лет показатель УТ составил 35,3±1,4 балла, старше 40 лет – 30,2±1,0 ($p=0,045$).

Среднее значение СР в группе пациентов с ЦП составило 3,5±0,17 балла. Данный показатель соответствует среднему СР. При сравнении пациентов с ЦП по классам тяжести А, В и С, а также среди мужчин и женщин, значения статистически значимо не различались ($p>0,05$). Среди группы обследуемых с ЦП было 3 мужчины (10%), у которых был выявлен высокий СР, что явилось относительным показанием для госпитализации; 80% пациентов имели средний СР, у остальной части пациентов (10%) был низкий СР.

В группе сравнения №1 среднее значение СР составило 2,6±0,15 балла, это свидетельствует о низком СР. 12 пациентов (40%) имели средний СР, у 60% был выявлен низкий риск суицида. Значения СР у мужчин и женщин были статистически не значимы ($p=0,25$).

В группе сравнения №2 среднее значение СР составило 1,76±0,15 балла, что свидетельствует о наличии низкого риска суицида. У 4 пациентов (13,3%, 3 мужчины и 1 женщина), СВ=40,3±1,76 года, был определен средний риск суицида, у остальных пациентов (86,7%) был выявлен низкий СР. Значения СР у мужчин и женщин статистически значимо не различались ($p=0,33$).

При сравнении пациентов с ЦП и пациентами групп сравнения были выявлены статистически значимые различия по УТ и СР ($p<0,05$).

Выводы. У пациентов с ЦП выявлялись сдвиги показателей психического состояния, при этом выраженность нарушений зависела от клинических проявлений. Наблюдались признаки социально-психологической дезадаптации, повышение УТ – 45,0±1,7 балла и наличие среднего СР – 3,5±0,17 балла. При сравнении пациентов с ЦП и пациентами с ХГС и здоровыми людьми были выявлены различия по УТ и СР ($p<0,05$). Показатели УТ (в баллах) у пациентов с классом С выше, чем у пациентов с классом тяжести

А и В, ($p=0,004$). Также было установлено, что по данным шкалы самооценки тревоги Цунга уровни личностной и ситуативной тревожности при ЦП выше у женщин, чем у мужчин.

Проведенное исследование подтвердило важность своевременной диагностики и коррекции психоэмоциональных нарушений у пациентов с ЦП, а также необходимость изучения индивидуальных особенностей и психических отклонений, которые могут выступать в роли факторов, провоцирующих рискованное поведение у пациентов данной категории.

Литература:

1. Mullen, K.D. An algorithm for the management of hepatic encephalopathy / K.D. Mullen, P. Ferenci et al. // *Semin. Liver Dis.* – 2007. – Vol. 27 (suppl. 2). – P. 32–48.
2. Всемирный Интернет-портал [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. База данных о смертности. - 2016. - Режим доступа: <http://www.who.int> - Дата доступа: 16.01.2016.
3. Национальный Интернет – портал Российской Федерации [Электронный ресурс] / Энциклопедия психодиагностики. – Режим доступа: <http://psylab.info>. – Дата доступа: 18.01.2016.
4. Инструкция по применению оценки суицидального риска и профилактики суицидального поведения: утв. М-вом здр-я Респ. Беларусь 16.07.09. – Минск, 2009. – 34 с.
5. Child, C.G. Surgery and portal hypertension / C.G. Child, J.G. Turcotte // *The liver and portal hypertension*. – Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1964. – P. 50.

ПСОРИАЗ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ: ПРОБЛЕМА ДЛЯ ПАЦИЕНТА

Солодовникова О.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Зыкова О.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Псориаз - распространенный хронический дерматоз, популяционная частота которого, по данным различных авторов, составляет от 1 до 5% [1,2]. Заболеваемость этим дерматозом возрастает из года в год, увеличивается количество осложнённых клинических форм, усиливается тенденция к устойчивости заболевания к проводимой терапии, а также к росту случаев инвалидности среди болеющих. Кроме этого, в связи с заболеванием у пациентов значительно ухудшается качество жизни, отмечается снижение работоспособности и социальной активности [1]. При изучении влияния клинической картины псориаза на качество жизни пациентов отмечено, что чувство дискомфорта в связи со своим непривлекательным внешним видом испытывают 81% пациентов, страдают депрессией 54%, имеют проблемы, связанные с трудовой деятельностью, 60% болеющих [2, 3].

Волосистая часть головы является областью типичной локализации высыпаний дерматоза. Нередко псориазические папулы появляются первично на волосистой части головы. У некоторых пациентов поражение этой области остаётся единственным на протяжении всей истории заболевания. Типичным для псориаза является поражение пограничных зон гладкой кожи в области лба, заушных областей. Псориаз волосистой части головы может являться проблемой для диагностики и лечения [4, 5]. Важная роль в лечении псориаза принадлежит методам и средствам топической терапии [6].

Цель. Сложности и неудобства, возникающие у пациентов с псориазом в связи с поражением волосистой части головы.

Материалы и методы исследования. Проведено добровольное анкетирование 15 стационарных пациентов (4 мужчин и 11 женщин) из кожного отделения, страдающих распространённым псориазом. Вниманию пациентов была предложена анкета, составленная нами и содержащая 11 вопросов, касающихся возможных вариантов влияния псориазического поражения волосистой части головы на бытовые, профессиональные стороны жизни, а также содержания и оценки пациентом эффективности наружного лечения дерматоза волосистой части головы.

Результаты исследования. Наиболее частой проблемой, возникающей в связи с псориазическим поражением волосистой части головы, явилось «шелушение» – на нее указали 50% пациентов (8 человек). Второй проблемой, по мнению опрашиваемых, стал «зуд» – у 36,4% опрошенных. Наименьшее значение пациенты придавали такой проблеме, как «чувство стягивания» (13,6%).

Основной бытовой проблемой для подавляющего большинства пациентов является «поход в парикмахерскую» (30%). Второе по значимости для пациентов место разделили две бытовые проблемы – «чешуйки кожи загрязняют одежду» (23,3%) и «чувство неловкости из-за косметического дефекта»

(23,3%). Реже пациентов беспокоили «снижение настроения» (13,3%), «сложно подобрать шампунь» (6,7%), «проблемы с выбором головного убора» (3,3%).

Большая часть пациентов отметила, что высыпания не влияют на их профессиональную деятельность (53,3%). Однако почти половина опрошенных испытывает дискомфорт на работе из-за чувства неловкости или стеснения перед коллегами (40%), или прямо указывает, что поражение волосистой части головы мешает работе (6,7%).

Половина опрошенных отметила поредение волос, связанное с псориазом (волосы «поредели незначительно» (28,6%), «поредели сильно» (21,4%). Кроме этого, пациенты отмечали, что при этом «волосы в местах бляшек образуют пучки». Большинство пациентов связывают поредение волос «с невозможностью нормально расчесывать волосы» (50%), «с действием лекарственных средств и шампуней» (37,5%). Наименьшее предпочтение пациенты отдают такому варианту ответа, как связь «с применением наружных средств лечения» (12,5%).

Большинство пациентов не испытывают трудностей в повседневной жизни, связанных с поражением волосистой части головы (66,7%). Но около трети пациентов испытывают трудности при расчесывании волос (26,7) или их укладке (6,7%).

Установлено, что для лечения псориазического поражения волосистой части головы пациенты применяют как гормональные (57,1%), так и не гормональные (42,9%) топические лекарственные средства. Наиболее удобными в использовании лекарственными формами по мнению пациентов являются шампуни (38,9%), на втором месте – мази (33,3%), далее идут «кремы» (22,2%). Наименее удобными в использовании являются «лосьоны» (5,6%).

При изучении мнения пациентов об эффекте от наружного лекарственного лечения были получены следующие результаты: «эффект кратковременный» (71,4%), «эффект хороший» (21,4%), «эффект слабый» (7,1%). Длительность эффекта от лечения составляла не более полугода.

Выводы:

1. Псориазическое поражение волосистой части головы является источником ряда неудобств для пациента как в повседневной, так и в профессиональной деятельности.
2. Наиболее частыми субъективными симптомами псориаза волосистой части головы являются шелушение и зуд.
3. Почти у половины опрошенных пациентов имеется поредение волос разной степени выраженности, которые они связывают как с псориазом, так и с трудностями ухода, связанного с ним.
4. Псориаз волосистой части головы является терапевтической проблемой, связанной как с выбором лекарственной формы, так и с продолжительностью эффекта от лечения. Самыми удобными в использовании лекарственными средствами являются «шампуни».

Литература:

1. Gelfand, J.M. Determinants of quality of life in patients with psoriasis: a study from the US population / J.M. Gelfand, S.R. Feldman, R.S. Stern et al. // J. Am. Acad. Dermatol. - 2004. - Vol.51(5). - P.704-708.
2. Krueger G. The impact of psoriasis on quality of life / G. Krueger, J. Koo, M. Lebwohl, et al. // Arch. Dermatol. – 2001. – Vol. 137. – P. 280–284.
3. Horn E. J. Association of patient reported psoriasis severity with income and employment / E. J. Horn, K. M. Fox, V. Patel, et al. // J. Am. Acad. Dermatol. – 2007. - № 57 (6). – P. 963–971.
4. Кунгуров, Н. В., Псориазическая болезнь / Н.В. Кунгуров, Н.Н. Филимонкова, И.А. Тузанкина.// Иммунология. - 2002. - Т.: 24, № : 1. - С.- 193.
5. Самгин, М. А. Новые возможности в терапии псориаза волосистой части головы / М.А. Самгин, И.Ю. Нетруненко // Клиническая дерматология и венерология. - 2004. - № 3. - С. 1–4.
6. Филимонкова, Н. Н., Кашеева Я. В., Чуверова К. А. Дерматотропные средства в комплексной терапии псориаза / Н.Н. Филимонкова, Я.В. Кашеева, К.А. Чуверова // Клиническая дерматология и венерология. - 2010. - № 1. - С. 35–38.

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ

Хмель В.А. (4 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н. Правада Н.С.¹, к.м.н., доцент Будрицкий А.М.¹, к.м.н. Серёгина В.А.¹,
Церковский А.Е.², Церковская С.Н.³

¹ УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск. ² УЗ «ВОКПТД», г. Витебск
³ ГУ «Республиканская туберкулезная больница «Сосновка»

Актуальность. Туберкулез является наиболее частой причиной инфекционного поражения позвоночника и более чем в половине случаев поражает поясничные позвонки. Клинически заболевание проявляется болями в поясничном отделе позвоночника и часто имитирует неврологические осложнения поясничного остеохондроза, тем более что при рентгенологическом исследовании позвоночника на начальных этапах чаще всего находят признаки остеохондроза [1, 2]. Туберкулезный спондилит – наиболее тяжелая и частая локализация костно-суставного туберкулеза. Частота его составляет более 20 % по отношению к другим проявлениям экстрапульмонального туберкулеза [3].

Цель. Изучить особенности течения туберкулезных поражений костей и суставов.

Материалы и методы исследования. Ретроспективное изучение 29 случаев туберкулезного поражения костей и суставов по городу Витебску за период 2011-2015 гг.

Результаты исследования. Среди пациентов с туберкулезным поражением костей и суставов было 16 мужчин (55,2%) и 13 женщин (44,8%). Диагноз туберкулезного спондилита шейного отдела позвоночника установлен у двух пациентов (6,9%), грудного отдела позвоночника – у 8 пациентов (27,6%). Туберкулезный спондилит поясничного отдела (в том числе L5-S1) выявлен у 14 пациентов (48,3%), туберкулезный спондилит L5-S1 в сочетании с туберкулезом левого коленного сустава – у 1 пациента (3,4%), туберкулез тазобедренного сустава – у 3 пациентов (10,3%), туберкулез левого коленного сустава – у 1 пациента (3,4%). У семи пациентов (24,1%) заболевание осложнилось появлением натечных абсцессов. При наличии сопутствующей патологии в виде ИБС (24,1%), заболеваний желудочно-кишечного тракта (17,2%) поражения локализовались преимущественно в поясничном отделе позвоночника. У пациентов с сахарным диабетом 2 типа (13,8%), с ХНЗЛ (13,8%) поражался преимущественно грудной отдел позвоночника.

Время появления первых симптомов у пациентов с туберкулезным поражением костно-суставной системы достоверно установить не удалось, т.к. большая часть пациентов не уделяла внимания незначительным болям в области локализации патологического процесса. Сроки установления диагноза варьировали в широких пределах: от одной недели до восьми месяцев (в среднем около 2-3 месяцев). Все пациенты отмечали жалобы характерные для интоксикационного синдрома (слабость, вялость, сонливость, головные боли, потеря аппетита, незначительное увеличение температуры тела), а также специфические жалобы (постоянные, нарастающие боли в области поражения, незначительное ограничение движения).

При рентгенологическом исследовании позвоночника выявлялись деструктивные изменения соответствующего отдела, в 7 случаях (24,1%) с наличием объемного образования. При исследовании области коленных суставов выявлялись деструктивные изменения костей, образующих сустав.

При исследовании периферической крови количество эритроцитов, гемоглобин, цветной показатель оставались в пределах нормы. Незначительное повышение лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево отмечалось у 4-х пациентов (13,8 %). Ускорение СОЭ выявлено у 22 человек (93,1 %), показатель СОЭ составил 35 (8; 45) мм/ч (Медиана (25%; 75%)). При исследовании патологического материала из пораженной области микобактерии туберкулеза были обнаружены лишь у 4 человек (13,8%).

При анализе результатов пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л в 25 случаях (86,2%) был получен отрицательный результат, у 4 пациентов (13,8%) результат положительный.

Всем пациентам проведено консервативное лечение согласно клиническим категориям. Клиническое излечение наступило у 12 пациентов (41,4%), переход из спондилитической стадии в постспондилитическую стадию - у 9 пациентов (31%), у 8 пациентов (27,6%) состояние оставалось без динамики.

Выводы:

1. У пациентов с туберкулезным поражением позвоночника патологический процесс локализуется преимущественно в нижегрудном и поясничном отделах.
2. Учитывая низкую информативность методов иммунодиагностики туберкулезного поражения костной системы, необходимо наиболее широко использовать методы морфологической и бактериологической верификации диагноза.
3. Несмотря на длительный этап специфической терапии, эффективность лечения пациентов с туберкулезом костей и суставов составила менее 50%.

Литература:

1. Razak M., Kamari Z.H., Roohi S. // Med. J. Malaysia. – 2000. – Sept
2. Савин А.А., Хохлов Ю.К., Корнилова З.Х. и др. // Сб. м-лов 1-й нац. конф. с междунар. участием «Нейроинфекции», 28–31 мая 2007 г. – М., 2007. – С. 108–111
3. Pszolla N., Strecker W., Hartwig E., Kinzl L. // Unfallchirurg. – 2000. – Vol. 103 (4). – P. 322–325

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПЕРИОД ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Шибeko М.О. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние годы отмечается рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом, что обусловлено как истинным его увеличением, так и улучшением методов его диагностики [1]. Инфекционный мононуклеоз – острая антропонозная инфекционная болезнь, с различными механизмами передачи возбудителя, вызываемая вирусом Эпштейна-Барр. Инфекционный мононуклеоз характеризуется лихорадкой, поражением лимфатической системы, циклическим течением, ангиной, фарингитом, гепатолиенальным синдромом и своеобразными изменениями гемограммы [2]. Особенностью инфекционного мононуклеоза является длительный период восстановления с возможностью развития осложнений, в том числе, патологии системы кроветворения [2].

Цель. Изучить особенности течения инфекционного мононуклеоза у детей в период реконвалесценции на этапе диспансерного наблюдения в детской поликлинике.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на базе УЗ «Витебский детский областной клинический центр». Проанализировано 23 амбулаторные карты детей в возрасте от 1 года до 11 лет с диагнозом инфекционный мононуклеоз в анамнезе, находившихся на стационарном лечении в Витебской областной клинической инфекционной больнице в период 2013-2015 гг. Во всех исследуемых случаях диагноз устанавливался на основании выявления иммуноглобулинов класса М к капсидному антигену VCA вируса Эпштейна-Барр в сыворотке (плазме) крови с использованием тест-системы «ВектоВЭБ-VCA-IgM» (РФ), а также выделения ДНК вируса в ПЦР с детекцией методом гелелектрофореза с использованием комплекта реагентов «ДНК-технология» (РФ).

Результаты исследования. При лабораторном исследовании крови пациента, забор которого осуществлялся при посещении педиатра в течение первого месяца после выписки из стационара, снижение цветового показателя отмечалось в 8,7% случаев на фоне нормального уровня гемоглобина и эритроцитов. Лейкоцитоз отмечался у детей в 8,7% случаев, лейкопения – в 13,1%. Лимфоцитоз и моноцитоз сохранялся у 13,1% пациентов, нейтрофилез регистрировался в 4,3% случаев, повышение СОЭ – у 31,6% детей. Атипичные мононуклеары у пациентов с сохраняющимся лимфоцитозом в общем анализе крови были найдены в 13,1% случаев. Ретикулоциты обнаруживались у 4,3% пациентов. При лабораторном обследовании крови перед снятием с учёта с диспансерного наблюдения, спустя 6 месяцев после выписки из стационара, снижение цветового показателя, гипохромия эритроцитов, снижение гемоглобина и ретикулоцитоз наблюдались в 8,3% случаев, количество эритроцитов оставалось в пределах нормы, лейкопения наблюдалась в 9,1% случаев, лейкоцитоз не регистрировался. Снижение сегментоядерных нейтрофилов отмечалось у 16,7% пациентов, лимфоцитов – в 50% случаев, моноцитоз - в 8,3% случаев, повышение СОЭ – у 44,4% пациентов. Изменения в биохимическом анализе крови в течение 6 месяцев сопровождалось повышением щелочной фосфатазы у 50% пациентов, показатели аспарагиновой и аланиновой трансаминаз оставались в пределах нормы. Повышение общего билирубина за счёт прямого билирубина регистрировалось в 6,7% случаев. По данным ультразвукового исследования в течение месяца после выписки из стационара гепатомегалия наблюдалась в 45% случаев спленомегалия - в 50% случаев. При повторном исследовании через 6 месяцев гепатомегалия наблюдалась у 16,67% пациентов, спленомегалия – в 8,3% случаев.

Таким образом, учитывая длительно сохраняющийся лимфоцитоз в общем анализе крови, гепатоспленомегалию по данным ультразвукового исследования можно предположить длительную персистенцию вируса Эпштейн-Барра, в связи с чем есть необходимость продлить диспансерное наблюдение у детей, имеющих измененные показатели крови к окончанию срока диспансерного наблюдения.

Литература:

1. Иванова В.В., Родионова О.В., Аксенов О.А. // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2001. С. 22
2. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. //Инфекционные болезни, 2-е издание. Москва, 2011. С.456

ПРИМЕНЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА ХPERT МТВ/RIF ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Шрэйтэр Д.В. (4 курс, леченый факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Буйневич И.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Быстрый и эффективный метод диагностики туберкулеза, называемый Хpert МТВ/RIF, позволяет определить наличие микобактерии туберкулеза и устойчивости к рифампицину менее чем за два часа. Он обеспечивает более высокую чувствительность и специфичность чем такие общепринятые методы, как микроскопия мазка мокроты с окраской по Цилю-Нильсену [1].

Этот двухступенчатый процесс включает в себя обработку клинических образцов и полимеразную цепную реакцию (PCR). Образцы лизируются, ДНК изолируется и амплифицируется, затем ампликон идентифицируется. Семи-гнездовая полимерная цепная реакция в режиме реального времени амплифицирует специфическую последовательность гена *rhoB* которая затем тестируется молекулярными маяками (*molecular beacons*) на мутации в районе устойчивости к рифампину [2]. Таким образом, можно идентифицировать *Mycobacterium tuberculosis complex* в образцах мокроты независимо от того, были ли выявлены кислотоустойчивые бактерии (КУБ) в мазках мокроты, а также обнаружить устойчивость к рифампицину.

Хpert МТВ/RIF является наиболее современной технологией среди скрининговых методов выявления туберкулеза. В то же время он довольно прост в исполнении и позволяет проводить тестирование в любом уголке мира. Все стадии теста полностью автоматизированы. Экстракция, амплификация и детекция ДНК осуществляется автоматически в закрытом картридже, что минимизирует возможность загрязнения. Ручная работа сведена к минимуму, и результаты теста готовы менее чем за два часа. Более того, в процессе проведения теста не создается формирования инфекционных микрочастиц, что существенно для охраны здоровья лаборантов проводящих диагностику, а также обслуживающего персонала [3].

Экспресс-метод диагностики туберкулеза Хpert МТВ/RIF (GeneХpert – GX) используется в Республике Беларусь с 2012 года. В Гомельской области установлены и функционируют два аппарата, один – в Гомеле, другой – в Светлогорске, т.к. в этом районе наблюдается высокий уровень распространенности туберкулеза.

Цель. Оценить эффективность Хpert МТВ/RIF в диагностике туберкулеза.

Материалы и методы исследования. Были изучены результаты исследования биологического материала 240 пациентов Светлогорского района. В исследование включены пациенты, которым проведена микроскопия мазка биологического материала и GX в течение сентября 2015 – февраля 2016 гг. В качестве материала для исследования была взята мокрота (99%), плевральная жидкость, спинномозговая жидкость. Показаниями для GX является наличие у пациентов клинико-рентгенологических симптомов, подозрительных на туберкулез, в случае, если они контактировали с больным МЛУ–ТБ, являются ВИЧ-инфицированными или недавно прибыли из мест лишения свободы, а также подозрение на туберкулез у детей.

Пациентам с положительными результатами GX была проведена в бактериологической лаборатории III уровня (Гомельская областная туберкулезная клиническая больница) идентификация МБТ с помощью культурального исследования с использованием среды Левенштейна-Йенсена и автоматизированной системы для ускоренного обнаружения микобактерий ВАСТЕС MGIT 960.

Результаты исследования. В ходе проведения исследования было установлено, что микроскопия мазка мокроты по Цилю-Нильсену позволила выявить кислотоустойчивые бактерии в 8-ми образцах. Результативность метода составила 3,3%. ДНК микобактерий туберкулеза методом GX была выявлена в 19-ти образцах. Результативность – 7,9%. При этом у всех пациентов с положительным мазком мокроты выделена ДНК МБТ методом GX. Таким образом, исследование Хpert МТВ/RIF для детекции МБИ более эффективно по сравнению с микроскопическим исследованием.

У 9-ти пациентов обнаружена МБТ, устойчивая к рифампицину.

Образцы мокроты этих 9-ти пациентов исследованы культуральным методом. Во всех случаях на плотных питательных средах выросли колонии МБТ. При тестировании лекарственной чувствительности (ТЛЧ) устойчивость к рифампицину подтверждена в 8-ми случаях. Из этого следует, что чувствительность GX составила 88,8% в сравнении с бактериологическим методом. Необходимо также учитывать, что при использовании метода GeneXpert лекарственная устойчивость к рифампицину была выявлена уже через 2 часа, а при бактериологическом методе для этого потребовалось 10 недель.

Это позволяет провести раннюю диагностику МЛУ-ТБ и своевременное назначение адекватного противотуберкулезного лечения.

Выводы. Молекулярно-генетический метод Xpert MTB/RIF является эффективным и быстрым методом диагностики туберкулеза. Являясь полностью автоматизированным методом, он помогает обеспечить должный уровень биологической безопасности персонала, проводящего исследования на туберкулез.

Результативность метода 7,9% положительных результатов против 3,3% при микроскопии по Цилю-Нильсену демонстрирует его большую эффективность.

Метод позволяет быстро (за 2 часа) выявить ДНК *M. tuberculosis* в биологическом материале, а также установить наличие лекарственной устойчивости микобактерии к рифампицину. Чувствительность метода Xpert MTB/RIF при определении лекарственной устойчивости к рифампицину составила 88,8% в сравнении с бактериологическим методом.

Литература:

1. Эффективность применения Xpert MTB/RIF теста для диагностики МЛУ-ТБ / Е.Н.Николенко, О.М.Залуцкая, В.В.Станишевская // Мультирезистентный туберкулез: клиничко-эпидемиологические особенности и тактика лечения: материалы международной научно-практической конференции «Внедрение новых подходов в борьбе с М/ШЛУ-ТБ в Беларуси» (г. Минск, 13-14 ноября 2014 г) / ред. коллегия: Г.Л. Гуревич [и др.]. – Минск. – С. 87-90.
2. Руководство по лабораторной диагностике туберкулеза / О.М.Залуцкая, Е.Р.Сагальчик, Л.К.Суркова. – Минск, 2013. – 135 с.
3. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Geneva: World Health Organization, 2008 (WHO/HTM/TB/2008.402).

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИЗМЕНЕНИЕ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПОД ВЛИЯНИЕ АДАПТАЦИИ К ГИПОКИИ. ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ НЕЙРОГЛОБИНА

Балабанова Я.Н. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., профессор Кузнецов В.И., ассистент Солкин А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Долгое время считалось, что представителями глобинов позвоночных являются гемоглобин (Hb) и миоглобин (MHb). В 2000 году был обнаружен в мозге третий тип глобина-нейроглобин (NHb). Несмотря на 15-летний опыт его изучения, функция его остается неопределенной. Показано, что NHb повышает жизнеспособность клеток при различных видах стресса. Участие нейроглобина в окислительных процессах в митохондриях предполагает его роль в доставке кислорода в ткани. Установлено, что NHb может участвовать в детоксикации свободных радикалов или оксида азота (NO). Другие исследователи предполагают его участие в передаче окислительно-восстановительного потенциала в клетке или в ингибировании апоптоза. Остается невыясненной роль нейроглобина в защите нейронов от гипоксического повреждения.

Одним из наиболее распространенных сосудистых заболеваний в мире является инсульт, который находится на втором-третьем месте среди причин смертности и инвалидности пациентов, поэтому лечение инсультов и механизмов их развития, в частности роли NHb в защите мозга от гипоксических повреждений, имеет важное практическое значение. Проблема острых нарушений мозгового кровообращения актуальна и для Республики Беларусь, где каждый год регистрируются около 27000 новых случаев заболевания инсульта.

Несмотря на проводимую медикаментозную терапию пациентов с ишемическим инсультом сохраняются различной степени выраженности когнитивные, моторные, сенсорные, координаторные нарушения, снижающие качество жизни и сохраняется высокий риск развития повторных острых нарушений мозгового кровообращения. В настоящее время, для лечения инсульта в восстановительном периоде, предложено гипоксическое прекондиционирование, это метод, который позволяет мобилизовать внутренние защитные механизмы самого мозга.

Цель. Изучить влияние гипоксического прекондиционирования на самочувствие, активность, настроение и когнитивные функции пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде и обсудить возможную роль нейроглобина в полученном эффекте.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 19 пациентов с ишемическим инсультом (в левом каротидном бассейне) в восстановительном периоде (спустя 3-8 месяцев от момента возникновения острого нарушения мозгового кровообращения), который были разделены на две группы :

1. Контрольная группа (9 пациентов), получавшая стандартную лекарственную терапию.
2. Группа пациентов получавшая дополнительно к стандартной терапии курс интервальной нормобарической гипокситерапии (ИНГ). Проводилось общеклиническое и стандартное неврологическое обследование. Для количественной оценки выраженности субъективных нарушений применялись методы психологического тестирования:

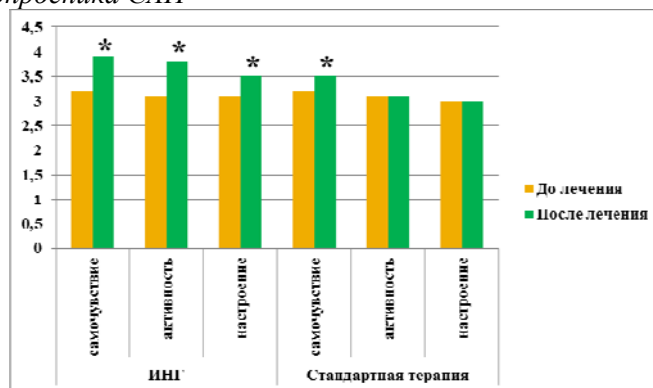
-Опросник САН (самочувствие, активность, настроение)

-Шкала MMSE (Mini-mental State Examination) для оценки когнитивных функций

Сама процедура ИНГ осуществлялась следующим образом: в положении сидя в течение 5 минут через кислородную маску пациенты вдыхали гипоксическую газовую смесь, содержащую 10-12 % кислорода в азоте при нормальном атмосферном давлении. Затем следовал 5-минутный интервал, во время которого пациенты дышали атмосферным воздухом (содержание кислорода 20,9 %). Один сеанс ИНГ включал 6 таких циклов дыхания гипоксической газовой смесью.

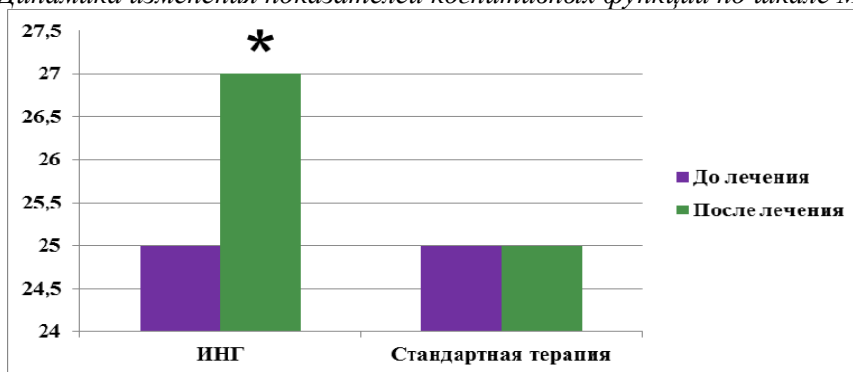
Результаты исследования. При использовании опросника САН оказалось, что у пациентов получавших ИНГ после курса лечения улучшалось самочувствие на 1 балл, возрастала активность на 0,6 балла, повышалось настроение на 0,3 балла. В контрольной группе мы наблюдали улучшение только одного показателя – самочувствия на 0,2 балла (Рис. 1).

Рисунок 1. Анализ опросника САН



При использовании опросника MMSE выяснилось, что у пациентов получавших ИНГ, после курса лечения улучшались основные показатели когнитивной сферы на 9%, в то время как в контрольной группе достоверного улучшения когнитивных функций не выявлено (Рис. 2).

Рисунок 2. Динамика изменения показателей когнитивных функций по шкале MMSE



Выводы. Таким образом, использование ИНГ в комплексном лечении пациентов с ишемическим инсультом в восстановительном периоде показало достоверное улучшение самочувствия, активности и настроения, а также показателей характеризующих когнитивную сферу пациентов. Возможно, в механизмах установленных положительных влияний ИНГ на реабилитацию больных после ишемического инсульта имеет влияние нейроглобин. Конкретные возможные механизмы участия NHb в процессах защиты мозга от гипоксического повреждения будут даны в докладе.

Литература:

1. Космачевская О. В., Топунов А.Ф. Гемоглобины – разнообразие структур и функций. // Прикл. Биохимия и микробиология. – 2009. – Т.45, № 6.- С. 627-653.
2. Lankester E.R. A contribution to the knowledge of haemoglobin. // Proc. Royal Soc. London. – 1872. – V. 21. – P. 70-81.
3. Бабичев С. И. Гипоксия – одна из ведущих проблем современной клинической медицины. – В кн.: Клинические аспекты гипоксии. М., «Медицина», 1968, с. 127-128.
4. Burmester T., Weich B., Reinhardt S., Hankeln T. A vertebrate globin expressed in the brain.// Nature. – 2000. – V.407. – P. 520-523.
5. Меерсон Ф.З., Твердохлиб В.П., Боев В.М., Фролов Б.А. Адаптация к периодической гипоксии в терапии и профилактике. - М.: Наука, 1989. - 70 с.

УРОВЕНЬ РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ, ВРЕМЕНИ, ПРОВОДИМОГО В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ НА УСПЕВАЕМОСТЬ У СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Белая К.Ю., Белова Т.Ю., Лазарькава О.С.,
Белокуров Д.С. (3 курс, лечебный факультет), Скринау С.С. (к.м.н., доцент)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Скринау С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Измерение тревожности как свойства личности особенно важно, так как это свойство во многом обуславливает поведение субъекта. Определенный уровень тревожности – естественная и обязательная особенность активной деятельной личности. У каждого человека существует свой оптимальный, или желательный, уровень тревожности - это так называемая полезная тревожность. Оценка человеком своего состояния в этом отношении является для него существенным компонентом самоконтроля и самовоспитания [1].

Очень высокая тревожность (> 46) прямо может быть связана с наличием невротического конфликта, эмоциональными срывами и с психосоматическими заболеваниями [2].

Низкая тревожность (<12), наоборот, характеризует состояние как депрессивное, неактивное, с низким уровнем мотиваций. Иногда очень низкая тревожность в показателях теста является результатом активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Личности, относимые к категории высокотреховных, склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать на них выраженным состоянием тревожности. Если психологический тест выявляет у испытуемого высокий показатель личностной тревожности, то это дает основание предполагать у него появление состояния тревожности в разнообразных ситуациях, особенно когда они касаются оценки его компетенции и престижа [2].

Лицам с высокой оценкой тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха. Им необходимо смещать акцент с внешней требовательности, категоричности, высокой значимости в постановке задач на содержательное осмысление деятельности и научиться разбивать большие задачи на более мелкие

Для людей с низким уровнем тревожности, наоборот, требуется пробуждение активности, подчеркивание мотивационных компонентов деятельности, возбуждение заинтересованности, формирование чувства ответственности в решении тех или иных задач.

Социальные сети обозначили тенденции развития интернета в сторону интеграции, объединения возможностей в рамках единых, многопользовательских веб-платформ, которые предоставили возможность пользователю общаться с друзьями, читать новости, смотреть фильмы, слушать музыку, делиться этим с другими участниками, принимать участие в обсуждениях, объединяться по интересам, создавать сообщества и все эти возможности сосредоточены на одном сайте. Социальные сети обладают большим аддиктивным потенциалом, то есть, значительным риском возникновения зависимости. Для этого существует несколько причин. Первая причина – работа в социальных сетях раздражает центры удовольствия в человеческом мозгу. Желание повторного получения этих эмоций заставляет человека вновь возвращаться на просторы социальных сетей, проводить там все больше и больше времени [5].

Вторая причина кроется в особенностях усвоения информации при работе в многопользовательских веб-платформах. Человек, который много времени проводит в социальных сетях, получает много разнородной информации мелкими порциями за маленький промежуток времени. Быстрота и доступность – важные предпосылки формирования любой зависимости, которая ведет к ряду проблем.

Цель исследования. Выяснить характер влияния времени, проводимого в социальных сетях на личностную и реактивную тревожность студентов 1-3 курсов медицинского университета, их взаимосвязь с результатом экзаменационной сессии (средним баллом).

Материалы и методы исследования. Определение уровня личностной и реактивной тревожности производилось при помощи теста Спилбергера-Ханина. Тест Спилбергера-Ханина – это единственная методика, которая позволяет дифференцировано измерять тревожность и как личностное свойство и как состояние, связанное с текущей ситуацией. Реактивная (ситуативная) тревожность характеризует состояние человека в данный момент времени, которое характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью в данной конкретной обстановке. Это состояние возникает как эмоциональная реакция на экстремальную или стрессовую ситуацию, может быть разным по интенсивности и динамичным во времени. Под личностной тревожностью понимается устойчивая индивидуальная характеристика, отражающая предрасположенность человека к тревоге и предполагающая наличие у него тенденции воспринимать достаточно широкий спектр ситуаций как

угрожающие, отвечая на каждую из них определенной реакцией. Как предрасположенность, личная тревожность активизируется при восприятии определенных стимулов, расцениваемых человеком как опасные для самооценки, самоуважения [4].

Тестирование по методике Спилбергера-Ханина проводится с применением двух бланков: один бланк для измерения показателей ситуативной тревожности, а второй – для измерения уровня личностной тревожности.

В бланках студенты указывали время пребывания в социальных сетях и средний балл по прошедшей экзаменационной сессии.

Результаты исследования. В ходе исследования выявлено, что на 1 курсе 80% студентов имеют средний уровень тревожности (норма), при этом их средний балл составляет 7,7, а время, проведенное в сети Интернет 5,55 часов. Отличники (студенты со средним баллом 9,5) имеют высокий уровень тревожности, проводят 3,5 часа в социальных сетях и составляют 8% от общего числа опрошенных студентов 1 курса. Оставшиеся 12% студентов имеют низкий уровень тревожности, средний балл 7,8 и проводят в социальных сетях 4,35 часа. Таким образом, большинство студентов 1-го курса имеют нормальный уровень реактивной тревожности и время максимальное время, проведенное в Интернете, составляет 5,5 часов.

Количество студентов 2 курса с высоким уровнем тревожности увеличилось до 40%, их средний балл резко снизился и составляет 6,9 балла (3,5 часа в Интернете). Количество студентов со средним уровнем тревожности резко снизилось и составило 52% от общего количества, средний балл 6,7, время в социальных сетях порядка 4,5 часов в день. Число студентов с низким уровнем тревожности незначительно уменьшилось по сравнению с первым курсом (8%), проводя 3 часа в социальных сетях по результатам экзаменационной сессии они имеют 6,7 балла. Таким образом, у студентов 2-го курса по сравнению со студентами 1-го курса, уровень тревожности резко вырос, а время проводимое в социальных сетях практически не изменилось.

Количество студентов, имеющих высокий уровень тревожности на 3 курсе, в 6 раз превышает количество таковых на 1 и составляет 48%. Средний балл студентов уменьшился (6,7 балла), а время, проведенное в социальных сетях, превышает 7 часов в сутки. Количество студентов, имеющих низкий уровень тревожности чрезвычайно мало и составляет 4%, данные студенты проводят по 2 часа в Интернете ежедневно и имеют средний балл 7,5.

Выводы:

- 1) Уровень реактивной тревожности у студентов 3-го курса в 6 раз выше, чем у студентов 1-го курса.
- 2) Средний балл студентов с высоким уровнем тревожности уменьшается, тогда как время, проведенное ими в социальных сетях увеличивается.

Литература:

1. Батаршев А.В. Базовые психологические свойства и самоопределение личности: Практическое руководство по психологической диагностике. – СПб.: Речь, 2005. – С.44–49.
2. Диагностики эмоционально-нравственного развития / Ред. и сост. И.Б.Дерманова. – СПб.: Издательство «Речь», 2002. – С.124–126.
3. Практикум по психологии состояний: Учебное пособие / Под ред. проф. О.А. Прохорова. – СПб: Речь, 2004. – С.121–122.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ КАРДИОРЕАПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Белокуров Д.С. (3 курс, лечебный факультет), Букреева М.К. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Скринаус С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Функциональные резервы организма представляют собой возможность изменения функциональной активности структурных элементов организма, их возможности взаимодействия между собой, используемые организмом для адаптации к физическим, психоэмоциональным нагрузкам и воздействию на организм различных факторов внешней среды [1]. Эти возможности проявляются в изменении интенсивности и скорости протекания энергетических и пластических процессов обмена на клеточном и тканевом уровнях, в изменении интенсивности и скорости протекания физиологических процессов на уровне органов, систем органов и организма в целом, в увеличении физических (сила, быстрота, выносливость) и улучшении психических (осознание цели, готовности бороться за ее достижение) качеств, в способности к выработке новых и совершенствованию уже имеющихся двигательных и тактильных навыков[2].

В условиях ежедневного эмоционального перенапряжения, связанного с интеллектуальной деятельностью студентов, большинство учащихся пренебрегают принципами здорового питания и ведут неправильный образ жизни, что ведёт к нарушению нормальных физиологических функций организма и, соответственно, функциональных резервов организма, что приведет в дальнейшем к нарушению адаптации студентов к физическим и психоэмоциональным нагрузкам [3].

Цель исследования. было исследовать функциональные резервы отечественных студентов и студентов ФПИГ Витебского государственного медицинского университета и определить взаимосвязь функциональных резервов с наличием вредных привычек у студентов.

Материалы и методы исследования. В нашем исследовании приняли участие 81 студент лечебного факультета (включая 42 отечественных студента и 39 студентов ФПИГ). Артериальное давление определяли манжетным методом согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения. Пальпаторно определяли пульс. Жизненную ёмкость лёгких определяли с помощью суховоздушного спирометра. Проводили пробу Руфье, индекс Робинсона, индекс Скибинской.

Проба Руфье: После 5-минутного спокойного состояния в положении сидя у студентов подсчитывали пульс за 15 с (P1), затем в течение 45 с студенты выполняли 30 приседаний. Сразу после приседаний подсчитывали пульс за первые 15 с (P2) и последние 15с (P3) первой минуты периода восстановления. Результаты оцениваются по индексу, который определяется по формуле:

$$\text{Индекс Руфье} = \frac{4 \times (P1 + P2 + P3) - 200}{10}$$

Оценка работоспособности сердца по пробе Руфье.

Индекс Руфье менее 0 – атлетическое сердце,

0,1 – 5 – «отлично»;

5,1 – 10 – «хорошо»;

10,1 – 15 – «удовлетворительно»;

15,1 – 20 – «плохо» (сердечная недостаточность сильной степени) [2].

Индекс Робинсона: Для количественной оценки энергопотенциала организма человека применяется также показатель резерва - «двойное произведение» (ДП) – индекс Робинсона [3].

$$\text{ДП} = \frac{\text{ЧСС} \times \text{АД}}{100}$$

ЧСС – частота сердечных сокращений;

АД – систолическое артериальное давление

Данный показатель характеризует систолическую работу сердца. Чем больше этот показатель на высоте физической нагрузки, тем больше функциональная способность мышц сердца.

Оценка состояния Индекс Робинсона

Отличное. Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в отличной форме. 69 и менее

Хорошее. Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в норме. 70 – 84

Среднее. Можно говорить о недостаточности функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы. 85 – 94

Плохое. Есть признаки нарушения регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы. 95 – 110

Очень плохое. Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы нарушена. 111 и больше

Индекс Скибинской рассчитывали по формуле:

$$\frac{\text{ЖЕЛ (мл)} \times \text{время задержки дыхания на вдохе (сек)}}{\text{ЧСС (уд/мин)}};$$

Оценка состояния кардиореспираторной системы по индексу Скибинского: крайне неудовлетворительное состояние индекс менее 500, неудовлетворительное 600-1000, удовлетворительное 1100-2000, хорошее состояние 2100-4000, отличное состояние индекс более 4000 [4].

Результаты исследования. При оценке пробы Руфье у студентов 2-го курса факультета подготовки иностранных граждан было показано, что 56% студентов имеют средний показатель данного индекса, хороший – 18 %, удовлетворительный – 21%, плохой – 5%. При оценке индекса Робинсона у студентов ФПИГ оказалось, что 28% студентов имеет средний индекс, 10% – отличный, 31% – хороший индекс, плохой – 21%, очень плохой 10%. При исследовании индекса Скибинской у студентов ФПИГ оказалось, что 54% студентов имеют крайне неудовлетворительный индекс, 21% неудовлетворительный, 8% удовлетворительный, хороший 8%, очень хороший 10% студентов. Причем 88% студентов, которые

получили плохой и очень плохой показатель индекса Руфье, Робинсона и Скибинской отметили в анкете наличие вредных привычек (курение).

При проведении пробы Руфье у отечественных студентов оказалось, что 64% студентов имеют средний показатель, хороший – 17%, удовлетворительный – 19%, плохой показатель не зафиксирован ни у одного студента. При исследовании индекса Робинсона у отечественных студентов оказалось, что 24% студентов имеет средний показатель, отличный не зарегистрирован ни у одного студента, 31% студентов имеют хороший показатель индекса Робинсона, плохой показатель имеют 38% студентов, очень плохой индекс у 7 % студентов. При исследовании индекса Скибинской у отечественных студентов оказалось, что 29% имеет крайне неудовлетворительный индекс, 26 % неудовлетворительный, 26 % студентов получили удовлетворительный индекс, хороший индекс зафиксировали у 14% студентов. Причем 50% студентов, которые получили плохой и очень плохой показатель индекса Руфье, Робинсона и Скибинского отметили в анкете наличие вредных привычек (курение).

Выводы. 55% студентов Витебского государственного медицинского университета имеют неудовлетворительные показатели кардиореспираторного индекса Скибинской, что свидетельствует у крайне низких функциональных резервах организма.

Литература:

1. Ронгинская П. И. Изменение системы личностных характеристик в процессе адаптации студентов: дис. канд. психол. наук: 19. 00. 01 / П.И.Ронгинская. – Л., 1987. – 136 с.
2. <http://elib.psu.by:8080/handle/123456789/2611>
3. <http://www.grandars.ru/college/medicina/factory-zdorovya.html>
4. <http://knigi.link/page/valeologiya/ist/ist-8--idz-ax240--nf-35.html>

ИЗУЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У ЮНОШЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ

Галиева Г.Д., (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Томилова Е.А.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень.

Актуальность. В последние годы накоплен большой материал, свидетельствующий о различиях в протекании адаптационного процесса у лиц с различными типами конституции [3]. Как обобщенная морфофункциональная характеристика индивидуума, конституция отражает особенности не только телосложения, а также адаптационных и компенсаторных реакций организма на изменения окружающей среды. Одной из первых на эти изменения реагирует вегетативная нервная система и происходит это в рамках физиологической реакции организма. В юношеском возрасте обнаруживается так называемая вегетативная лабильность, что при неблагоприятных условиях может способствовать трансформации в ту или иную форму расстройства вегетативной нервной системы [2]. В связи с этим несомненный интерес представляет изучение типа морфологической конституции в совокупности с вегетативным гомеостазом для выделения групп риска и разработки критериев донозологической диагностики вегетативных дистоний. Наиболее перспективным в этом смысле, является комплексный подход, предполагающий установление взаимосвязей антропометрических, вегетативных и психофизиологических показателей.

Цель. Изучить вегетативный тонус у юношей различных функциональных типов конституции и выделить группы риска по развитию вегетативных дистоний.

Материалы и методы исследования. За методологическую основу нами взята концепция типологической вариабельности физиологической индивидуальности [1]. В рамках профилактического осмотра обследованы 120 студентов Тюменского ГМУ, юноши и девушки в возрасте 19-23 лет, 1 и 2 групп здоровья. Использован комплекс методик: для определения уровня привычной двигательной активности – ведение дневника двигательной активности и шагометрия, антропометрия - длина тела, масса тела, окружность грудной клетки (ОГК), окружность талии (ОТ), вычисление антропометрических индексов Кетле и Пинье, для определения исходного вегетативного тонуса (расчет индексов Хильдебранта, Кердо, проба Минора, проба Мартинета, тест для выявления и оценки невротических состояний), статистическая обработка - использовано программное обеспечение «Biostat» и «SPSS 14,0 for Windows Evaluation Version», уровни значения были определены в соответствии с критической ценностью χ^2 и λ .

Результаты исследования. По уровню двигательной активности все студенты были разделены на три функциональных типа конституции – с низкой, средней и высокой привычной двигательной

активностью (соответственно НПДА, СПДА и ВПДА). Анализ полученных антропометрических данных показал, что существуют особенности, характерные для каждого функционального типа. Юноши и девушки с НПДА имели тенденцию к умеренной брахиморфии (рост в диапазоне 25-75 центиля и вес – 75-90 центиль), в то время как лица с ВПДА больше были склонны к умеренному преобладанию роста в длину-долихоморфии (рост в диапазоне 75-90 центиля и вес – от 25 до 50 центиля). Подтверждением вышеизложенного были и показатели различных расчетных индексов. На следующем этапе наших исследований мы изучили исходный вегетативный тонус. Были получены следующие результаты: у юношей и девушек с НПДА отмечалась склонность к гипергической реакции на пробу Мартинета и Минора, высокие индексы Хильдебранта и Кердо, признаки астении, что указывает на склонность к ваготонии. Студенты с СПДА занимали срединную позицию по всем показателям и относились к группе нормотоников. Группа студентов с ВПДА имела повышенные индексы Хильдебранта и Кердо, высокую общую тревожность, истерический тип реагирования, гипергическую реакцию на пробу Мартинета и Минора, что указывает на симпатикотонию.

Выводы. Таким образом, установлено, что студенты с низкой ПДА имели склонность к брахиморфному типу конституции, ваготонии. Ребята с высокой ПДА - астенический тип конституции, склонность к симпатикотонии. Группа со средней ПДА принимала промежуточное значение. Следовательно, студенты крайних групп (НПДА и ВПДА) относятся к «группе риска» по развитию вегетативных дистоний и требуют динамического наблюдения.

Литература:

1. Колпаков В.В. Концепция типологической варибельности физиологической индивидуальности. Сообщение 1. Внутрипопуляционное разнообразие привычной двигательной активности человека и ее типовая оценка/ Колпаков В.В., Беспалова Т.В., Брагин А.В. и др. // Физиология человека.- 2008.- Т.34.- №4.- С. 121.
2. Спасова Н.В., Разумов А.Н., Любозцев В.Б. Вегетативные дисфункции у студентов. Перспективы восстановительного лечения // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2007. – № 3. – С. 48–52.
3. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология: учебник. - 4-е изд. - М.:Изд-во Моск. ун-та: Наука, 2005. - 400 с.

ВЛИЯНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА, ВВОДИМОГО БЕРЕМЕННЫМ КРЫСАМ НА ФОНЕ ДЕЙСТВИЯ СТРЕССОРОВ, НА ПОВЕДЕНИЕ И АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ИХ ПОЛОВОЗРЕЛОГО ПОТОМСТВА

Галинская Е.Б. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: м.м.н. Федченко А.Н.; к.м.н., доцент Беляева Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Неизбежность стрессовых ситуаций, многообразие стрессоров, а также непредсказуемость отдаленных последствий воздействия стрессоров для будущих поколений обуславливают необходимость изучения механизмов повреждения систем организма потомка, формирующегося под действием неблагоприятных факторов, с целью поиска способов профилактики и коррекции возникающих нарушений.

Цель. Выяснить влияние рыбьего жира, вводимого беременным крысам, на функционирование ЦНС и сердечно-сосудистой системы у потомства, перенесшего стресс в пренатальном периоде.

Материалы и методы исследования. Для получения потомства беспородных самцов и самок *Rattus Muridae* высаживали в клетки в соотношении 1:1. После наступления беременности самцы были отсажены, из самок методом случайного выбора сформировали две группы: 1- группа «контроль» (15 самок), 2 - группа «стресс» (15 самок). Крыс группы «стресс» со 2-го по 16-й дни беременности подвергали различным видам воздействий: (1) лишению пищи в течение суток при обеспечении свободного доступа к воде - во 2-й, 9-й и 16-й дни беременности; (2) иммобилизации в вертикальном положении в пластиковом пенале, заполненном водой ($t=23\pm 2C^{\circ}$), до уровня шеи, в течение 20 минут в 4-й и 11-й дни беременности; (3) имитации присутствия хищника (контакт с экскрементами *Felis* в течение одних суток) в 6-й и 13-й дни беременности. В каждой из групп выделяли подгруппу животных ($n=7$), которым в течение беременности внутрижелудочно ежедневно вводили 0,2 мл крахмального клейстера, и подгруппу крыс ($n=8$), которым в течение беременности ежедневно внутрижелудочно вводили эквивалентный объем рыбьего жира (ЗАО «Биосола», Литва), содержащий эйкозапентаеновую и докозагексаеновую кислоты, из расчета 60 мг/кг/сут.

В 3-месячном возрасте у потомства исследовали поведение в тесте «открытое поле» в течение 3 минут в утренние часы в затененной комнате с помощью видеосистемы SMART и программного обеспечения SMART 3.0. У предварительно адаптированного в течение 2 недель 3-месячного потомства неинвазивным методом с использованием датчика-манжетки (NIBP, Panlab), располагаемого в проекции хвостовой артерии, измеряли частоту сердечных сокращений, систолическое и диастолическое, а также среднее артериальное давление (ЧСС, САД, ДАД и СрАД, соответственно). Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Statistica 10.0». Характеристики частотных распределений представляли в виде M, Me; (15%; 85%). Различия цифровых показателей считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В тесте «открытое поле» у самок, матери которых испытывали действие стрессоров во время беременности, продолжительность пребывания в периферической зоне, а также дистанция в ней были больше на 2,1% и 3,8%, соответственно, по сравнению с таковыми у потомства (самок) контрольных крыс. Продолжительность пребывания в центральной зоне и дистанция в ней у самок, перенесших пренатальный стресс, были статистически значимо меньше, чем у самок, матери которых не подвергались действию стрессоров во время беременности. Количество вертикальных стоек у самок, перенесших действие стрессоров в пренатальном периоде, в 4 раза было меньшим, чем таковое у самок, матери которых не испытывали стресс во время беременности. У самцов, матери которых подвергались действию стрессоров во время беременности, выявлялось практически двукратное уменьшение количества вертикальных стоек и увеличение количества болюсов, по сравнению с самцами, матери которых во время беременности не подвергались действию стрессоров. Полученные данные свидетельствуют об увеличении тревожности, а также о снижении исследовательской активности потомства, чьи матери испытывали действие хронического непредсказуемого стресса во время беременности. Причем, эти нарушения более выражены у самок, чем у самцов. Введение рыбьего жира беременным самкам на фоне действия хронического непредсказуемого стресса предупреждало развитие у их потомства (самок) нарушения двигательной и исследовательской активности. Однако у самцов, матери которых подвергались действию стрессоров и получали рыбий жир, подобного эффекта не наблюдалось.

ЧСС у крыс, перенесших пренатальный стресс, статистически значимо не отличалась от таковой у потомства контрольных животных. САД у самок, перенесших стресс в пренатальном периоде, было повышено на 10,7%, а у самцов (потомство матерей группы «стресс») на 15%, по сравнению с контрольными животными. ДАД у самок составляло 101,75; 101,00 (87,00; 116,00) – потомство матерей группы «стресс», против 88,33; 86,00 (82,00; 97,00) – потомство матерей группы «контроль»; у самцов – 99,50; 99,50 (85,00; 115,00) – потомство матерей группы «стресс», против 84,50; 82,00 (77,00; 97,00) – потомство матерей группы «контроль». Величины СрАД у крыс, матери которых подвергались хроническому непредсказуемому стрессу во время беременности, также превышали контрольные цифры, как у самок, так и у самцов в равной степени. Введение рыбьего жира беременным самкам на фоне хронического непредсказуемого стресса предупреждало развитие артериальной гипертензии у потомства, преимущественно у самок. Так, ДАД у самок, матери которых подвергались стрессу во время беременности и получали рыбий жир, составляло 77,57; 69,00 (67,00; 94,00) против 101,75; 101,00 (87,00; 116,00) у самок, матери которых подвергались действию стрессоров во время беременности и получали крахмальный клейстер. СрАД у самок, матери которых получали рыбий жир во время беременности на фоне хронического непредсказуемого стресса, составляло 88,43; 92,00 (78,00; 101,00) против 107,75; 108,50 (97,00; 117,00) у самок, чьи матери не получали рыбий жир во время беременности на фоне действия стрессоров.

Наблюдаемый в нашем исследовании нейропротективный эффект рыбьего жира, содержащего омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (ω -3-ПНЖК), может быть обусловлен уменьшением метилирования ДНК, возникающего при действии неблагоприятных факторов, тем самым оказывая положительное влияние на когнитивные функции организма [1].

Докозагексаеновая кислота и её метаболит нейропротектин D1 способствуют снижению содержания β -амилоида, оказывают противовоспалительный эффект, а также стимулируют образование мозгового нейротрофического фактора, тем самым предотвращая повреждение нейроцитов [2]. Помимо этого, ω -3-ПНЖК стимулируют образование оксида азота, уменьшают вазоконстрикторный ответ сосудов на норадреналин и ангиотензин II, усиливая сосудорасширяющие реакции и, стабилизируя артериальное давление, оказывают, таким образом, кардиопротективное действие [3].

Выводы. Введение рыбьего жира, содержащего ω -3-ПНЖК, беременным самкам на фоне воздействия различных стрессоров предупреждает развитие поведенческих расстройств и артериальной гипертензии у их половозрелого потомства.

Литература:

1. Maternal micronutrients and brain global methylation patterns in the offspring / P. Sable [et al.] // Nutr. Neurosci. – 2015. – Vol.18, № 1. – P.30-6.
2. Docosahexaenoic acid: a positive modulator of Akt signaling in neuronal survival / M. Akbar [et al.] // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2005. – Vol. 102. – P. 10858-10863.
3. Mozaffarian, D. Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: effects on risk factors, molecular pathways, and clinical events /
4. D. Mozaffarian, J.H.Wu // J. Am. Coll. Cardiol. – 2011. – Vol.58, № 20. – P.2047-67.

ТАЙМИНГ МОРФОГЕНЕЗА ОСТРОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Гарбузова Н. С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Товсташев А.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Потребностью практического здравоохранения является необходимость знания временных аспектов развития воспалительных процессов.

Цель. Проанализировать скорость появления и длительность протекания основных компонентов воспалительной реакции.

Материалы и методы исследования. Анализ данных экспериментальных исследований и монографий по теме воспаления [1, 2, 3, 4, 5]

Результаты исследования. Полученные данные были сгруппированы соответственно фазам развития воспалительной реакции в четыре группы.

1. Сосудистые
2. Нейтрофильные
3. Макрофагальные
4. Фибробластные

1. Действие повреждающего фактора вызывает прямое повреждение эндотелиоцитов (некроз, отслойка, увеличение проницаемости сосудов), сосуды реагируют спазмом (вазоконстрикция), который длится при слабом повреждении 3-5 секунд, при сильном повреждении 10-20 секунд. Вазодилатация появляется через 30-60 секунд, достигая максимума через 20-30 минут после повреждения и может продолжаться от 30 минут до суток (отек, гиперемия, повышение температуры). Артериальная гиперемия сменяется венозным полнокровием (вплоть до стаза), которое сопровождается воспалительной реакцией все последующее время (отек, цианотичность, снижение температуры).

2. Нейтрофилы появляются в очаге воспаления в течение первых минут. Краевое стояние в сосудах при сильном повреждении наблюдается через несколько минут, при слабом повреждении – через 15-20 минут (максимум 2-4 час). Эмиграция лейкоцитов через стенку сосудов может занимать от 3 до 12 минут (максимум наблюдается на 2-й час). Появление нейтрофилов в очаге воспаления может быть уже через 10 минут после повреждения. Длительность нахождения их в очаге воспаления колеблется от нескольких минут до нескольких суток, что зависит от выраженности их активности (фагоцитирование в среднем около 12 микроорганизмов). Высокая осмолярность кислой среды также способствует их быстрой гибели.

3. Моноциты и их производные (макрофаги) в очаге воспаления появляются через 6-12 часов. Максимум концентрации отмечается на 3-и сутки. Длительность их нахождения в очаге острого воспаления может достигать 10 суток.

4. Малодифференцированные фибробласты в очаге воспаления возле сосудов и, реже, в экссудате обнаруживаются уже в 1-е сутки. Морфологический маркер заживления – образование на 2-3 сутки грануляционной ткани. Грануляционная ткань представлена мелкими полнокровными кровеносными сосудами (капилляры, артериолы), между которыми располагаются гистиоциты, лимфоциты, плазматические клетки, эпителиоидные клетки и фибробласты. Скопление зрелых фибробластов, синтезирующих коллаген можно видеть на 10-15 сутки, а также сосуды, сдавленные пучками коллагеновых волокон и мозаично расположенные участки с паретически расширенными сосудами. Процесс дальнейшего ремоделирования рубца (созревания) может продолжаться несколько месяцев. Гистологически при этом наблюдается гиалиноз коллагеновых волокон рубцовой ткани, уменьшение количества фибробластов и сосудов.

Результаты исследования были сгруппированы в таблицу, которая, к сожалению, в силу ограничений по объему материала не вошла в данный текст.

Выводы. Тема тайминга воспаления описана в медицинской и научной литературе достаточно поверхностно и разобщенно. Врачи-патологоанатомы, врачи-эксперты и клиницисты могут использовать данные исследования для анализа давности острого воспаления и репаративных процессов по морфологическим признакам. Табличная форма создана для удобства пользования.

Литература:

1. Шебеко В.И., Родионов Ю.Я. // «Курс лекций по патофизиологии» - Витебск 2003, -С.125-146.
2. Патологическая анатомия: учебник / Струков А.И., Серов В.В.; под ред. Паукова В.С.- 6-е изд., перераб. и доп. - М.ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.: ил.
3. Майборода А.В. // «Механизмы индукции воспаления» «Сибирский медицинский журнал» Иркутск Выпуск № 1-2 / Т. 1 / 1994.
4. Мяделец О.Д. «Гистология, цитология и эмбриология человека» Витебск-2014.
5. Мяделец О.Д., Адашкевич В.П. // «Морфофункциональная дерматология» М - Медицинская литература, 2006.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ НЕФРОБЛАСТОМЫ (ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА) У ДЕТЕЙ

Грабчук А.М., Боднар М.Я. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Волос Л.И.

«Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого», г. Львов, Украина

Актуальность. Опухоль Вильмса или нефробластома, - врожденное дизэмбриогенетическое злокачественное новообразование, одно из наиболее часто встречающихся у детей в возрасте 2-5 лет. Развитие медицинской генетики позволило картировать два гена WT1 (11p13) и WT2(11p15), которые ассоциированы с данной опухолью [3]. Поскольку нефробластома преимущественно метанефрогенного происхождения, есть все основания считать ее гамартобластомой почки, т. е. злокачественной опухолью из эмбриональной нефрогенной ткани, задержавшейся в своем развитии по сравнению с другими тканями [2]. Опухоль Вильмса одна из наиболее часто встречаемых новообразований мочеполовой системы, составляет около 8% всех опухолей детского возраста и 85% злокачественных образований в педиатрии. Чаще опухоль Вильмса односторонняя, одиночная, однако в 5% случаев поражения билатеральные, синхронные и метасинхронные [1].

Цель. Определить особенности морфологической структуры эпителиального и неэпителиального компонентов нефробластомы для обеспечения достоверности и объективности патогистологического диагноза и прогноза.

Материалы и методы исследования. Материалом для данного исследования послужили истории болезни, амбулаторные карты и гистологические препараты ткани удаленной опухоли Вильмса у 3 детей в возрасте до 5 лет.

Результаты исследования. Из клинико-anamnestических данных известно, что опухоль у детей росла незаметно. Общее состояние пациентов длительное время не изменялось, жалобы не поступали, ни детей ни их родителей ничего не беспокоило. Клинические признаки заболевания проявлялись только тогда, когда опухоль достигла значительных размеров, имело место увеличение живота, асимметрия и боли. С помощью лабораторных и инструментальных методов исследования был поставлен предварительный диагноз - опухоль Вильмса. Все дети были прооперированы, после чего мы провели макро- и микроскопическое исследование, что позволило изучить нефробластома. Опухоль плотная, бугристая, имела округлую форму и тонкую соединительнотканную капсулу, на разрезе белого цвета с очагами некроза и кровоизлияниями. Размеры новообразования варьировались от 3 до 12 см в диаметре. Тщательное микроскопическое исследование опухоли Вильмса позволило установить ее многокомпонентное строение с различным соотношением бластемных, эпителиальных и стромальных элементов, которые являются производными дифференцировки общих клонов примитивных стволовых клеток почки. Бластемный компонент состоял, главным образом, из мелких, темно окрашенных, примитивных, недифференцированных клеток без образования тубулярных структур. Диагностика бластемного компонента не вызвала затруднений. Эпителиальный компонент был представлен преимущественно примитивными тубулярными структурами, которые находились среди бластемной ткани. В некоторых участках эпителиальные клетки пролиферировали с образованием сосочковых, а также примитивных гломерулярных структур. Для достоверного выявления эпителиального компонента нефробластомы необходимо максимально полное исследование материала из разных участков опухоли.

Нами встречались эпителиальные клетки, которые располагались концентрически на базальной мембране и формировали комплексы, напоминающие розеткоподобные структуры, которые выявляются в нейробластомах. Для дифференциальной диагностики с нейробластомами необходимо иммуногистохимическое типирование этих клеток к панцитокератинам и протеину S-100. Изучение розеткоподобных структур станет дальнейшим нашим исследованием.

Наличие неэпителиального компонента, любой степени дифференциации, в нефробластоме является показателем неблагоприятного течения заболевания. Мезенхимальный компонент построен в отдельных участках опухоли преимущественно из стромальных элементов в сочетании с примитивной нефробластической тканью. Имеет место сочетание участков миксомы с островками нефротелия, который формирует тубулярные структуры. В промежуточной ткани, в одном случае встречались группы поперечнополосатых и гладких мышечных волокон, в двух других новообразованиях наблюдалась липобластная и лейомиобластная дифференцировка.

Выводы. Проведенный нами анализ бластемного, эпителиального и мезенхимального компонентов нефробластомы показал, что могут возникать значительные трудности, связанные не только с установлением гистогенеза, но и степени зрелости каждой структуры, которая составляет данный компонент. На современном этапе развития морфологической науки, решение проблемы установления гистогенеза соответствующего компонента может и должно осуществляться путем иммуногистохимического типирования ткани опухоли, что значительно облегчает объективную диагностику нефробластомы.

Литература:

1. Опухоли почки. Морфологическая диагностика и генетика: Руководство /под ред. Ю.Ю. Андреевой, Г.А. Франка / Ю.Ю. Андреева, Л.В. Москвина, Л.Э. Завалишина, Т.В. Кекеева, Д.С. Михайленко, Н.В. Данилова, П.Г. Мальков, Г.А. Франк / РМАПО. – М., 2011. – 66 с.
2. Трифанов Р.А. Нефробластома (опухоль Вильмса) / Р.А. Трифанов, Р.А. Покидко, В.В. Чечелева // Межрегиональный форум студентов медицинских вузов СКФО с международным участием «Неделя студенческой науки-2014»: сборник материалов – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2014. – С. 328-330.
3. Эмбриональные опухоли в детском возрасте (нефробластома и нейробластома) : учеб.-метод. пособие/ О. Н. Романова [и др.]. – Минск: БГМУ, 2011. –36 с.

ВЛИЯНИЕ ТИРЕОДНОГО СТАТУСА НА АКТИВНОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ И ИХ ИНГИБИТОРОВ В ПЕЧЕНИ И КРОВИ КРЫС ПРИ ЭМОЦИОНАЛЬНОМ СТРЕССЕ

Гусакова Е.А. (к.б.н., ст. преподаватель), Новикова Е.И. (6 курс, лечебный факультет),
Захаревич В.Г. (3 курс, лечебный факультет), Качеровский Е.А (4 курс, лечебный факультет),
Геккендорф П.М. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время стресс привлекает внимание не только физиологов, но и клиницистов, поскольку является причиной или способствующим фактором возникновения подавляющего числа заболеваний за счет срыва механизмов адаптации на физиологическом, биохимическом и психическом уровнях [Е.Р. Исаева, М.И. Фещенко, 2010]. Известно, что одним из основных механизмов возникновения и развития стрессорных повреждений является стимуляция протеолиза [Э.В. Карнаух, 2013]. С другой стороны, установлено, что одними из значимых факторов антистресс-системы организма являются йодсодержащие тиреоидные гормоны (ЙТГ). Однако их воздействие на систему протеолиза при стрессе не изучено.

Цель работы. Установить влияние ЙТГ на активность трипсиноподобных протеолитических ферментов в печени и крови крыс в условиях эмоционального стресса и провести корреляционных анализ между ними.

Материалы и методы исследования. Опыты поставлены на 182 белых беспородных крысах-самцах. Тиреоидный статус изменяли внутрижелудочным введением мерказолила (М) (25 мг/кг, 20 суток) или L-тироксина (L-T₄) (от 1,5 до 3,0 мкг/кг, 28 суток). Эмоциональный стресс моделировали по методике «свободного плавания крыс в клетке» (СПК). Концентрацию ЙТГ (общих трийодтиронина (Т₃) и тироксина (Т₄), их свободных фракций (Т₃св и Т₄св)) определяли радиоиммунологически. Активность трипсиноподобных протеиназ (ТпА) в печени и крови исследовали по И.Ю. Карягиной и др. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы «Статистика 6.0».

Результаты исследования. Через 1 час после СПК (стадия тревоги) концентрация ЙТГ в крови увеличивалась: T_3 на 26%, T_4 на 28%, T_3 св на 64%, T_4 св на 54% ($p < 0,01$). ТПА также незначительно повышалась: в печени на 23%, в крови на 46% ($p < 0,01$). Анализ корреляции выявил наличие связи только между ТПА в печени и уровнем T_3 в крови ($r = 0,87$, $p < 0,05$). Через 48 часов после стресса (стадия резистентности) сывороточный уровень ЙТГ нормализовался, как и ТПА в крови ($p > 0,05$) и наблюдалась тенденция к возвращению ТПА к контрольному значению в печени (превышение лишь на 8%, $p < 0,05$). С учетом восстановления сывороточной концентрации ЙТГ корреляционный анализ не выявил достоверной связи между ней и ТПА ни в печени, ни в крови ($p > 0,05$). Через 10 дней СПК по 1 часу (стадия истощения) происходило снижение сывороточного уровня ЙТГ: T_3 на 20%, T_4 на 24%, T_3 св на 27%, T_4 св на 35% ($p < 0,01$). В этот промежуток эксперимента было обнаружено и наибольшее возрастание ТПА: в печени на 38%, в крови на 52% ($p < 0,01$). Анализ корреляции показал обратную связь между ТПА и сывороточной концентрацией ЙТГ, наиболее сильную в крови – между уровнем T_3 и T_4 , с одной стороны, и ТПА, с другой ($r = -0,82$ и $-0,81$, $p < 0,05$). ТПА в печени коррелировала только с уровнем T_3 св ($r = -0,80$, $p < 0,05$).

Введение М вызывало падение сывороточного уровня ЙТГ на 18-31% ($p < 0,01$) и незначительное уменьшение ТПА: в печени на 11%, в крови на 15% ($p < 0,05$). Через 1 час после СПК у крыс, получавших М, концентрация ЙТГ в крови не возрастала, как у подвергнутых стрессу эутиреоидных животных, а падала: по отношению к группе «М» на 11-21% ($p < 0,01$). У гипотиреоидных животных происходило более значительное, чем после СПК у эутиреоидных, повышение ТПА: в печени на 39% ($p < 0,01$) (т.е. на 16% больше), а в крови на 73% ($p < 0,01$) (на 27% больше). ТПА в крови коррелировала с уровнем и T_3 ($r = -0,82$, $p < 0,05$), и T_4 ($r = -0,81$, $p < 0,05$), тогда как в печени – только с содержанием T_3 ($r = -0,86$, $p < 0,05$). Через 48 часов после СПК содержание ЙТГ в крови не возвращалось к исходному значению и было ниже, чем в группе «М» на 7-17% ($p < 0,01$) и не отмечалась тенденция к возвращению ТПА к исходной величине. ТПА оставалась значительно увеличенной и в печени (выше на 31%, $p < 0,01$), и в крови (больше на 61%, $p < 0,01$). ТПА в крови коррелировала с концентрацией и T_3 ($r = -0,81$, $p < 0,05$), и T_4 ($r = -0,83$, $p < 0,05$), а в печени – с содержанием T_3 св ($r = -0,84$, $p < 0,05$). Через 10 дней СПК по 1 часу уровень ЙТГ в крови снижался на 18-51% ($p < 0,01$) и происходило существенное повышение ТПА, как это наблюдалось после стресса и у эутиреоидных животных, но значительно более выраженное. ТПА в печени возрастала на 67% ($p < 0,01$) (т.е. на 29% больше), в крови на 109% ($p < 0,01$) (на 41% больше). Как и на предыдущих стадиях, в крови ТПА коррелировала с содержанием и T_3 ($r = -0,83$, $p < 0,05$), и T_4 ($r = -0,85$, $p < 0,05$). В печени в отличие от них появлялась корреляция с концентрацией общего T_4 ($r = -0,85$, $p < 0,05$) и его свободной фракции ($r = -0,81$, $p < 0,05$). Наиболее сильная корреляционная связь и в крови, и в печени отмечалась с содержанием T_4 ($r = -0,85$, $p < 0,05$).

Введение L- T_4 само по себе не повлияло на уровень ЙТГ и ТПА ($p > 0,05$). Через 1 час после СПК у крыс, получавших L- T_4 , содержание ЙТГ в крови повышалось, как и у животных, перенесших стресс без него, но в меньшей степени: по отношению к группе «L- T_4 » на 16-42% ($p < 0,01$) и развивалась менее значительная, чем в этот же период после стресса у крыс, не получавших L- T_4 , стимуляция ТПА: в печени на 7% ($p < 0,05$) (т.е. на 16% меньше), в крови на 33% ($p < 0,01$) (на 13% меньше). Корреляционный анализ выявил связь между ТПА в крови и содержанием в ней T_3 ($r = 0,94$, $p < 0,05$). Через 48 часов после СПК у животных, получавших L- T_4 , уровень ЙТГ в крови возвращался к его величине в контроле ($p > 0,05$) и не наблюдалось повышения ТПА в печени ($p > 0,05$), имевшего место у животных, подвергнутых стрессу без L- T_4 , а ТПА в крови, как и у них, нормализовалась ($p > 0,05$). Поскольку в эту стадию и сывороточный уровень ЙТГ возвращался к исходной величине, корреляционный анализ не выявил связи между ними ($p > 0,05$). Через 10 дней СПК по 1 часу у крыс, получавших L- T_4 , сывороточная концентрация ЙТГ падала менее существенно, чем у животных, не получавших L- T_4 , на такой же стадии стресса – на 13-28% ($p < 0,01$). ТПА в печени и крови увеличивалась, но менее выражено по сравнению с таковой при стрессе без L- T_4 – на 19% ($p < 0,01$) и 46% ($p < 0,01$), т.е. на 19 и 22% меньше. Статистически значимая корреляция была обнаружена между концентрацией T_4 св и ТПА в крови ($r = -0,81$, $p < 0,05$), и между ней и ТПА в печени ($r = -0,84$, $p < 0,05$).

Выводы. Стадия тревоги, сопровождающаяся активацией тиреоидной функции, способствует умеренной стимуляции протеолиза в печени и крови. Стадия резистентности, приводящая к восстановлению тиреоидного гомеостаза, характеризуется нормализацией ТПА в крови и ограничением ее возрастания в печени. Стадия истощения, вызывающая подавление тиреопроизводящей функции щитовидной железы, приводит к наиболее значительной интенсификации протеолиза и в печени, и в крови. Экспериментальный гипотиреоз, *per se* сопровождающийся падением ТПА в печени и крови, способствует более выраженной, чем у эутиреоидных животных, стимуляции протеолиза на всех стадиях стресс-реакции, что коррелирует с уменьшением сывороточного уровня ЙТГ на стадии тревоги, отсутствием восстановления тиреоидного гомеостаза на стадии резистентности, и наиболее существенным снижением концентрации ЙТГ в крови на стадии истощения. Введение L- T_4 *per se* не влияет на ТПА в печени и крови, но при этом ограничивает ее стимуляцию на стадиях тревоги и истощения. Указанный эффект коррелирует с минимизацией изменения сывороточной концентрации ЙТГ в эти периоды. На стадии устойчивости L- T_4

предотвращает возрастание ТпА не только в крови, как это наблюдалось у животных, перенесших стресс без L-T₄, но и в печени, восстанавливая при этом и тиреоидный гомеостаз.

АКТИВНОСТЬ БЕЛКОВ ТЕПЛООВОГО ШОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ПРИ СТРЕССЕ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА И АДАПТАЦИИ

Евдокимова О.В. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Известно, что белки теплового шока (heat shock proteins (HSP)), являющиеся компонентом антистресс-системы организма, способны запускать репаративные процессы в клетке, либо «удалять» поврежденные клетки [1]. Наряду с этим, немаловажное значение в защите организма от стрессорной альтерации отводится йодсодержащим тиреоидным гормонам (ЙТГ), стимулирующее влияние которых на синтез HSP-70 было показано в миокарде стрессированных животных [2]. Однако, влияние тиреоидного статуса организма на экспрессию белков теплового шока в головном мозге при стрессе, которые являются определяющим компонентом его эндогенной защиты от повреждения, не изучено.

Цель. исследовать влияние уровня ЙТГ на синтез HSP-70 в головном мозге крыс при стрессе и адаптации.

Материалы и методы исследования. Опыты поставлены в осенне-зимний период на 96 беспородных половозрелых крысах-самцах массой 220 – 250 г.

В качестве моделей острого стресса были использованы: физический (помещение животных в холодную камеру «КХС-2» при t 4°C на 30 минут); химический (однократное внутрижелудочное введение 25% раствора этанола в дозе 3,5 г/кг массы тела); эмоциональный («свободное плавание животных в клетке» (СПК) по 5 особей 30 минут [3]. Тепловой шок вызывали путем нагревания крыс в суховоздушном термостате «ШСС – 80» (Беларусь) при температуре 68°C до подъема ректальной температуры до 41,5±0,5°C, после чего прогрев продолжали еще в течение 15 минут.

Адаптацию к СПК проводили по следующей схеме: 1-ый день СПК в течение 1-ой минуты, 2-ой день – в течение 3-х минут, 3-ий день – в течение 5-ти минут [3].

Изменение тиреоидного статуса организма производили с помощью внутрижелудочного введения мерказолила (25 мг/кг 20 дней) либо малых доз L-тироксина (1,5 – 3,0 мкг/кг 28 дней).

Крысы контрольной группы, как и подвергнутые аналогичным стрессорным воздействиям без препаратов, получали 1% крахмальный клейстер внутрижелудочно в течение такого же срока.

Забой животных осуществляли путем декапитации под уретановым наркозом (1 г/кг массы тела).

Головной мозг извлекали тот час же после забоя животных, отмывали от крови ледяным физиологическим раствором, замораживали в жидком азоте до использования. Содержание HSP-70 изучали методом Вестерн-блот анализа. Просмотр блотов осуществлялся с использованием хемилюминесценции (Chemdoc). О содержании HSP-70 судили по ширине и интенсивности окрашивания полосы связывания моноклональных антител.

Результаты исследования. В головном мозге контрольных крыс, получавших крахмальный клейстер, обнаруживалось незначительное накопление индуцибельных HSP-70, связанное с процедурой введения клейстера (рисунок 1).



Рисунок 1. Влияние тиреоидного статуса на синтез HSP-70 в головном мозге крыс при стрессе и адаптации (сканограмма блота).

Примечание: Номерами под полосами связывания антител обозначены группы (в каждой по 6 голов):

- 1 – Контроль; 2 – Холод; 3 – Алкоголь; 4 – СПК; 5 – Мерказолил; 6 – Мерказолил+холод;
- 7 – Мерказолил+алкоголь; 8 – Мерказолил+СПК; 9 – Тироксин; 10 – Тироксин+холод;
- 11 – Тироксин+алкоголь; 12 – Тироксин+СПК; 13 – Адаптация к СПК;
- 14 – Адаптация к СПК+мерказолил; 15 – Тепловой шок+мерказолил; 16 – Тепловой шок.

По сравнению с таковым у контрольных животных после химического стресса уровень HSP-70 в головном мозге был незначительно выше, тогда как после физического и, особенно, после эмоционального, он был существенно больше. Наиболее выраженное накопление HSP-70 в головном мозге вызывал тепловой шок.

В группах «Мерказолил» уровень HSP-70 в головном мозге животных отличался от такового у контрольных крыс и был меньше, тогда как в группе «L-тироксин», напротив, больше.

Уровень HSP-70 в ткани головного мозга животных, стрессированных на фоне введения мерказолила, был существенно меньшим, чем при аналогичных воздействиях у крыс без предварительного введения данного препарата.

У крыс, получавших L-тироксин и подвергнутых холодовому воздействию, введению алкоголя и СПК, содержание HSP-70 в головном мозге по отношению к таковому у крыс, стрессированных без препарата, было большим.

После адаптации наблюдалось значительное повышение содержания HSP-70 в головном мозге. Однако, после адаптации животных, которым вводили мерказолил, уровень HSP-70 в головном мозге был существенно меньшим, чем таковой у подвергнутых аналогичной процедуре эутиреоидных крыс.

Выводы. Таким образом, воздействие стрессоров различной природы – холод, введение алкоголя, СПК, тепловой шок – индуцирует экспрессию HSP-70 в головном мозге животных.

Выраженность эффекта зависит от вида стрессора – в наибольшей мере экспрессия указанных белков возрастает при тепловом шоке, эмоциональном и физическом стрессе, в наименьшей – при химическом.

Экспериментальный гипотиреоз *per se* подавляет синтез HSP-70 в головном мозге крыс и значительно ослабляет их накопление при всех примененных видах стресса и при адаптации.

Малые дозы L-тироксина, напротив, стимулируют экспрессию HSP-70 в головном мозге крыс и способствуют большему их накоплению при стрессе.

Поскольку белки теплового шока играют существенную роль в защите клеток от стрессорной альтерации, такое действие ЙТГ является молекулярной основой их участия в антистресс-системе организма.

Реализация указанных эффектов ЙТГ в головном мозге может быть расценена как стимуляция ими центрального звена стресс-лимитирующей системы, что открывает новый механизм антистрессорного действия ЙТГ.

Литература:

1. Малышев И.Ю. Белки теплового шока и защита сердца // И.Ю. Малышев, Е.В. Малышева // Бюлл. эксперим. биол. и мед. – 1998. – Т. 126, № 12. – С. 604–611.

2. Значение тиреоидных гормонов в стрессиндуцированном синтезе белков теплового шока в миокарде / И.В. Городецкая [и др.] // Бюлл. эксперим. биол. и мед. – 2000. – Т. 130, № 12. – С. 617–619.

3. Манухина, Е.Б. Влияние различных методик стрессирования и адаптации на поведенческие и соматические показатели у крыс / Е.Б. Манухина, Н.А. Бондаренко, О.Н. Бондаренко // Бюлл. эксперим. биол. и мед. – 1999. – Т. 129, № 8. – С. 157–160.

Работа выполнена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований-М (договор М13М-093 от 16.04.2013).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТОВ ОТХОЖДЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЙ ДИАМЕТРОВ СРЕДНЕЙ ПРЯМОКИШЕЧНОЙ АРТЕРИИ У МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА

Егоров С.В. (3 курс, лечебный факультет), Егорова О.В. (1 курс, лечебный факультет),
Новикова О.А. (2 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность работы. Одним из основных источников кровоснабжения для прямой кишки и простаты является средняя прямокишечная артерия [2, 3].

Однако в специализированной литературе имеются противоречивые данные о частоте отсутствия средней прямокишечной артерии (СПКА) [2]. При этом отсутствует описание результатов исследований, которые включают анализ сравнительной характеристики между морфометрическими параметрами СПКА в зависимости от типа телосложения человека [2, 3].

При классическом (студенческом) варианте СПКА – парный сосуд, отходящий от внутренней подвздошной артерии и достигающий среднего отдела прямой кишки на уровне мышцы, поднимающей задний проход. Однако анализ специальных исследований вариантов этих артерий показал, что СПКА характеризуется выраженным непостоянством как места отхождения, так и величины. Как правило, СПКА имеет небольшой диаметр и часто локализуется только с одной стороны, однако крупные ветви обнаруживаются в случае гипоплазии ствола верхней прямокишечной артерии или ее ветвей.

Цель. Установить значения размеров диаметров средней прямокишечной артерии в зависимости от соматотипа. Выявить частоту отсутствия и варианты отхождения средней прямокишечной артерии у мужчин с разными видами телосложения.

Материалы и методы исследования. Материал собирался на базе УГК судебных экспертиз по Витебской области в соответствии с законами Республики Беларусь. Исследования проведены на 20 мужских трупах (возраст от 20 до 90 лет). На всех исследуемых трупах выполнялось соматотипирование, по методу Б.А.Никитюка-В.И.Козлова. Измерение роста и плечевого показателя при помощи ленты ATLAS TAPE MEASURE, прошедшей метрологический контроль. Доступ к сосудам осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. А. gestalis media обнажали от места ее отхождения до прямой кишки. После этого устанавливали локализацию, уровень отхождения и диаметр средней прямокишечной артерии. Для измерения диаметра исследуемых сосудов использовали штангенциркуль. С целью повышения уровня визуализации исследуемых сосудов накладывали зажим Кохера на проксимальную треть общей подвздошной артерии и вводили в нее 60 мл контрастного раствора красной туши.

Обработку количественных данных проводили в среде пакета статистического анализа "Statistica 10". Рассчитывались среднее значение диаметра СПКА (М) в зависимости от соматотипа и доверительный интервал (ДИ) для каждого вариационного ряда. При сравнении средних значений диаметров СПКА у мужчин с разными типами телосложения рассчитывался Т-критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты исследования. В результате наших исследований установлено, что числовые данные вариационных рядов, включающих значения диаметров средней прямокишечной артерии мужчин с разными соматотипами, подчиняются нормальному закону распределения.

Установлено, что у трупов с мезоморфным типом телосложением величина среднего диаметра СПКА равна $M = 2,373$ мм, при $ДИ = (1,7-3,04)$ мм; в трупах долихоморфного соматотипа - $M = 2,875$ мм, при $ДИ = (1,87-2,88)$ мм; в трупах брахиморфного соматотипа - $M = 2,213$ мм, при $ДИ = (1,63-2,79)$ мм.

При анализе результатов наших исследований установлено, что отсутствуют статистически значимые различия между значениями средних диаметров СПКА у мужчин с различными соматотипами.

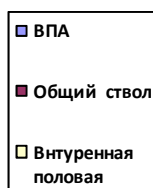
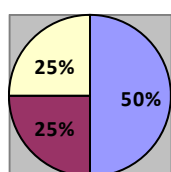
При сравнении М (СПКА) между мезоморфным и брахиморфным типами телосложений значение критерия Стьюдента составило $T = 0,36$, при $p \geq 0,1$. При сравнении М (СПКА) между мезоморфным и долихоморфным типами телосложений значение критерия Стьюдента составило $T = 0,93$, при $p \geq 0,1$. При сравнении М (СПКА) между долихоморфным и брахиморфным типами телосложений значения критерия Стьюдента составило $T = 1,76$, при $p = 0,116$.

Частота отсутствия средней прямокишечной артерии представлена в таблице:

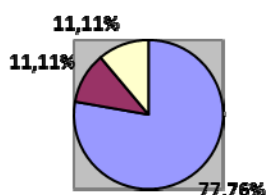
Долихоморфный	Мезоморфный	Брахиморфный
12,5%	30%	0%

Варианты отхождения СПКА у мужских трупов с различными типами телосложения представлены на диаграмме:

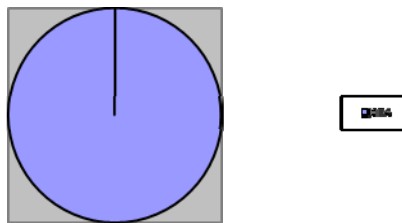
Долихоморфный



Мезоморфный



Брахиморфный тип



Выводы:

1. *A. rectalis media* чаще всего отсутствовала у мужчин мезоморфного соматотипа (в 30% случаев).
2. Наибольшее разнообразие вариантов отхождения СПКА выявлено у мужчин долихоморфного типа.
3. Установлено отсутствие статистически значимых отличий между средними диаметрами СПКА мужчин различных соматотипов, а это значит что при стентировании данного сосуда можно использовать стент универсального размера.

Литература:

1. Ольшанский М.С., Жданов А.И., Глухов А.А., Коротких Н.Н., Евтеев В.В. Обоснование целесообразности эндоваскулярного лечения рака прямой кишки. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2012; Т.V. –№4. –644–647.
2. Пугачева А. И. Кровоснабжение прямой кишки человека и пластичность ее артерий в эксперименте: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Симферополь. 1963. –23 с.
3. Шестаков А.М., Сапин М.Р. Прямая кишка и заднепроходной канал. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2011. –128 с.

МЕТОД ОДНОВРЕМЕННОГО ПОЛУЧЕНИЯ ЧИСТЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КЛАССОВ G И A ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ АБЗИМНОЙ АКТИВНОСТИ

Жерулик С.В. (аспирант)

Научные руководители: д.м.н., профессор Луд Н.Г., д.м.н., профессор Генералов И.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Существующие методы определяют в основном активность иммуноглобулинов класса G. Однако, как показано, активность IgA так же высока. На данный момент не разработано методов получения IgG и IgA из одного образца биологического материала для оценки их абзимной активности.

Поэтому **целью** данной работы явилась модификация способов получения чистых иммуноглобулинов классов A и G для их одновременного выделения из одного образца биологического материала для последующего определения их абзимной активности.

Материалы и методы исследования. В качестве базовых методов использовались метод риванол-аффинно-хроматографического получения IgG и метод выделения IgA на матрице конъюгированной с антителами против тяжелых цепей IgA человека.

Результаты исследования. Способ осуществляют следующим образом:

Негепаринизированную человеческую кровь центрифугировали 10 минут в центрифужных пробирках в центрифуге с бакетным ротором при 1500 об/мин.

Сыворотку заливали раствором сульфата аммония с насыщением в конечном объеме 50%, инкубировали 30 минут при +4,0°C. Центрифугировали на угловой центрифуге на 5000 об/мин в течение 10 минут. Надосадок сливали. Осадок отмывали один раз в 10 мл 50% сульфата аммония, центрифугировали на угловой центрифуге на 5000 об/мин в течение 10 минут. Надосадок сливали. Растворяли осадок в 0,02M фосфатном буфере на 0,15M NaCl pH 7,4 из расчета 2,5 мл буферного раствора на 1 мл сыворотки. Повторяли высаливание.

Полученный после растворения в фосфатном буфере раствор пропускали через колонку с агарозой, конъюгированной с протеином A золотистого стафилококка (колонка №1) со скоростью 6-7 капель/мин. Фракцию, собранную после прохождения колонки, (фракция 1) пропускали через колонку с агарозой, конъюгированной с антителами против тяжелых цепей IgA человека (колонка №2). После прохождения фракции 1 через колонку № 2 обе колонки промывали последовательно 0,1M ФБР pH 7,4 с 1% раствором

тритона X-305, в количестве равным 4-5 объемам колонки и 0,01 - 0,1М фосфатным буфером pH 7,4, в количестве, равном 16-20 объемам колонки.

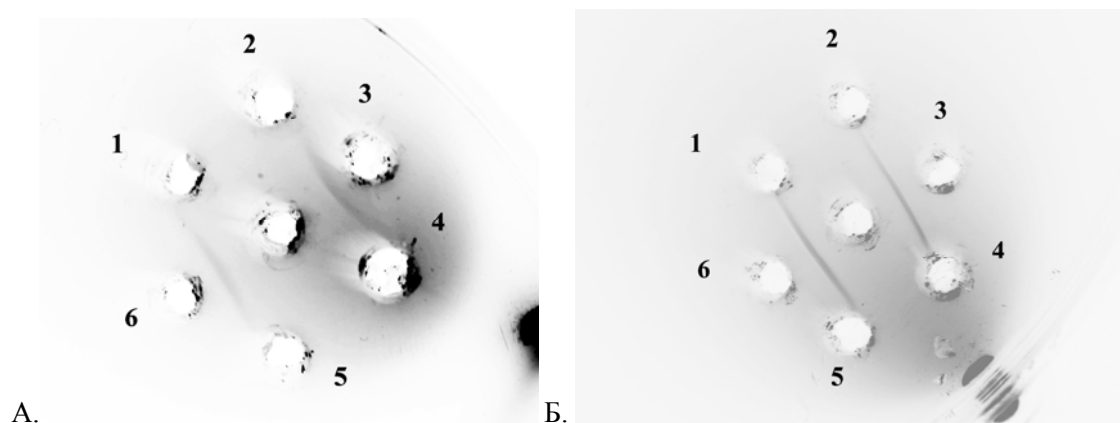
Элюцию проводили 0,1М глицин-HCl буфером pH 2,8 до исчезновения белка в пробе (объем одной фракции 1,5-2,0 мл). Колонку затем промывали 0,1М ФБР с 1% раствором тритона X-305, равным 20-25 объемам колонки до pH 7,4.

Отбирали и объединяли аликвоты, содержащие максимальное количество белка (определяется по микромодификации метода Бредфорд). Пробы нейтрализовали 1М раствором Трис, pH 9.0 до pH 7.0-7.5. Концентрация белка в полученных образцах определялась спектрофотометрически на длине волны 280 нм. Препараты иммуноглобулинов в пластиковых пробирках хранили в морозильнике при -20°C.

Качественное определение ИГ различных классов в образцах проводили иммунодиффузией по Оухтерлони.

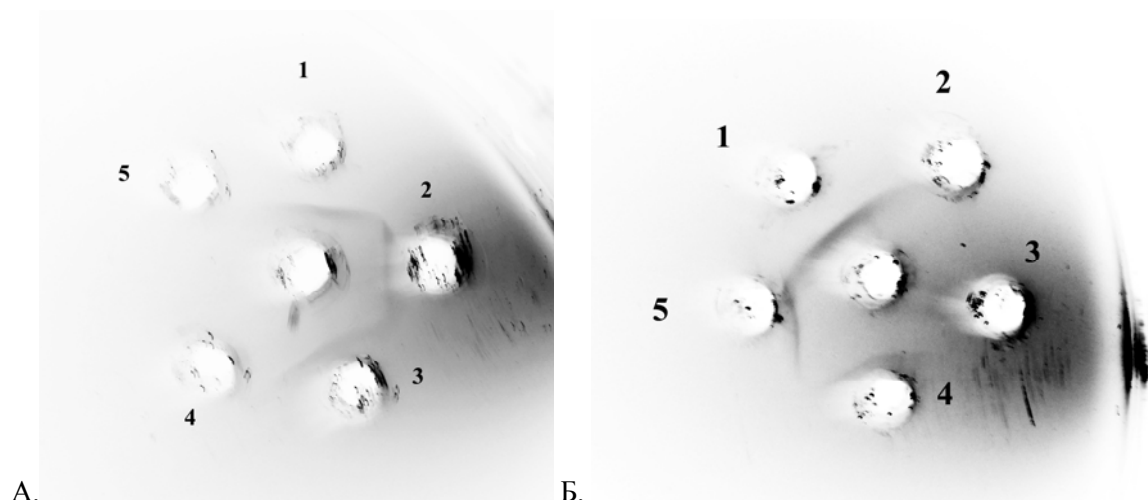
Иммунохимический контроль содержания сывороточных ИГ классов G, A, в полученных фракциях показал, что удается разделить IgA и IgG в полученных элюатах. Так же было показано, что в процессе осаждения сульфатом аммония иммуноглобулины полностью уходят в осадок и не теряются на промежуточных этапах очистки.

Рис. 1. Иммунодиффузия с сыворотками анти-IgA (А), анти-IgG (Б). Этапы очистки.



- Примечание: 1. Надосадок после первого осаждения сульфатом аммония.
 2. Надосадок после первой отмывки сульфатом аммония.
 3. Первый осадок после растворения в 0,02М фосфатном буфере на 0,15М NaCl pH 7,4.
 4. Надосадок после второго осаждения сульфатом аммония.
 5. Надосадок после второй отмывки сульфатом аммония.
 6. Второй осадок после растворения в 0,02М фосфатном буфере на 0,15М NaCl pH 7,4.

Рис. 2. Иммунодиффузия с сыворотками анти-IgA (А), анти-IgG (Б). Полученные образцы IgA, IgG и исходная сыворотка.



- Примечания: 1. Исходная сыворотка.
 2. IgA, первый образец.
 3. IgA, второй образец.
 4. IgG, первый образец.

5. IgG, второй образец.

Выводы. Разработан метод одновременного выделения иммуноглобулинов класса А и G из одного образца биологического материала для последующего определения их абзимной активности, который позволяет получать иммунохимически чистые иммуноглобулины.

Литература:

1. Способ очистки иммуноглобулинов класса G из сыворотки крови и устройство для аффинной хроматографии: пат. 3205 Респ. Беларусь, МПК 6G 01 N 33/48/M.P. Конорев, И.И. Генералов, И.В. Жильцов, А.Г. Генералова; заявитель Витебск. гос. мед. инст-т. -заявл. 05.02.96; опубл. 30.12.99//Афшыйны бюл./Нац. цэнтр штэлектуал. уласнасц. -1999. -№ 3. -С. 121.

2. Абзимная активность поликлональных иммуноглобулинов класса А / И. И. Генералов [и др.] // Вестник ВГМУ. – 2014. – Т. 13, № 4. – С. 42-47.

3. Методы определения и виды каталитической активности поликлональных иммуноглобулинов класса А / И.И. Генералов [и др.] // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2015. - №1:6-17. С. 7-17.

КОГНИТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Захаревич В.Г. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Актуальность исследования обусловлена освоением теоретическими знаниями будущими врачами на современном этапе профессиональной подготовки.

В учебном процессе широко используются компьютерные технологии, все лекции представлены в мультимедийном исполнении. Студенты имеют возможность ознакомиться с некоторыми вопросами специальности при помощи компьютерных обучающих программ. В конце цикла обучения проходят компьютерные тестирования, что дает возможность оценить исходные знания.

Когнитивный компонент отражает информированность студента о значении и содержании избранной профессии, об уровне знаний, необходимых для эффективной профессиональной деятельности. Личностный компонент характеризует степень нравственно-психологической готовности будущего специалиста к профессиональной деятельности. Он отражает степень заинтересованности к избранной специальности, уровень мотивации и участия в деятельности по самосовершенствованию в избранной профессии.

Выделяют несколько составляющих когнитивного компонента профессиональной подготовленности студентов: 1) оценка теоретических знаний; 2) изучение дополнительной литературы, связанной с будущей профессией; 3) посещение научных кружков на кафедрах; 4) заинтересованность новостями в области медицины; 5) способность легко идти на контакт с одноклассниками / преподавателями; 6) общительность и уверенность в себе.

Учитывая значимость проблемы, данная тема была выбрана студенческим сектором лаборатории инновационной педагогики в качестве одной из тем исследований.

Цель. оценить когнитивный компонент профессиональной подготовленности студентов Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ).

Материал и методы исследования. В работе использован метод анкетирования. Анкета была разработана автором данной статьи. Были предложены следующие вопросы: «Как Вы оцениваете уровень Вашей теоретической подготовки по дисциплинам?», «Изучаете ли Вы дополнительную литературу, связанную с Вашей будущей профессией?», «Знакомитесь ли Вы с аудио/видеолекциями ведущих специалистов в области здравоохранения?», «Посещаете ли Вы научные кружки на кафедрах?», «Интересуетесь ли Вы новостями (открытиями) в области отечественной медицины?», «Следите ли Вы за развитием медицины за рубежом?», «Легко ли Вы публично представляете результаты своей работы?», «Легко ли Вы идёте на контакт с одноклассниками?», «Легко ли Вы идёте на контакт с преподавателями?», «Со многими ли людьми Вы общаетесь ежедневно?», «Занимаетесь ли Вы общественной деятельностью?», «Любите ли Вы новые знакомства?».

В исследовании приняли участие 150 студентов пяти курсов лечебного факультета ВГМУ. На каждом курсе было опрошено по 30 студентов.

Результаты исследования. Изучение распределения вариантов ответа на вопрос: «Как Вы оцениваете уровень Вашей теоретической подготовки по дисциплинам?» свидетельствует о том, что подавляющее большинство опрошенных студентов всех курсов оценивают свой уровень теоретической подготовки как средний (от 40% на 2 курсе до 78% на 5 курсе). Меньшее количество респондентов высоко оценили уровень своей теоретической подготовки (от 10% на 3 курсе до 44% на 5 курсе). При этом прослеживается чёткая закономерность со средним баллом: у студентов, высоко оценивающих уровень своей теоретической подготовки, рейтинг выше - в среднем на 0,5 балла.

Анализ ответов на вопрос: «Изучаете ли Вы дополнительную литературу, связанную с Вашей будущей профессией?» показали, что преобладающее число студентов всех курсов изучают дополнительную литературу (1 курс – 40%, 2 курс – 60%, 3 курс – 57%, 4 курс – 68%, 5 курс – 74%). У таких студентов рейтинг в среднем выше на 0,3 балла.

Результаты анкетирования также свидетельствуют о том, что 44% респондентов знакомятся с аудио/видеолекциями ведущих специалистов в области здравоохранения. У таких студентов, по нашим данным, успеваемость выше – на 0,2 балла.

При оценке посещения научных кружков на кафедрах, установлено, что около 30% респондентов посещают научные кружки. При этом положительная закономерность со средним баллом выявляется, начиная со 2 курса: у студентов, посещающих научные кружки на кафедрах, рейтинг в среднем выше на 0,2 балла.

Анализ ответов студентов на вопрос: «Интересуетесь ли Вы новостями (открытиями) в области медицины?» позволил установить, что около 60% респондентов интересуется новостями (открытиями) в области отечественной медицины и у таких студентов рейтинг выше – на 0,3 балла.

Результаты ответов на вопрос: «Следите ли Вы за развитием медицины за рубежом?» говорят о том, что более 60% студентов лечебного факультета следят за развитием медицины. При этом необходимо отметить положительное влияние на теоретическую подготовку опрошенных: у студентов, которые следят за развитием медицины, рейтинг выше - на 0,4 балла.

Изучение распределения ответов на вопрос: «Легко ли Вы публично представляете результаты своей работы?» свидетельствует о том, что большинство опрошенных студентов с легкостью публично представляют результаты своих работ (от 34% на 4 курсе до 64% на 2 курсе). При этом прослеживается положительная закономерность со средним баллом. У студентов, легко представляющих результаты свои работ, рейтинг выше – на 0,5 балла.

Анализ ответов студентов на вопрос: «Легко ли Вы идете на контакт с одногруппниками?» позволил установить, что более 90% опрошенных легко идут на контакт с одногруппниками. У таких студентов, по нашим данным, успеваемость выше на 0,2 балла.

Результаты ответов на вопрос: «Легко ли Вы идете на контакт с преподавателями?» также позволили установить, что более 90% респондентов легко идут на контакт с преподавателями. При этом прослеживается положительная закономерность с рейтингом. У студентов, которые легко идут на контакт с преподавателями он выше, в среднем, на 0,3 балла.

Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что 74% опрошенных студентов со многими людьми общаются ежедневно. Средний балл таких студентов выше – на 0,2 балла.

При оценке занятости общественной деятельностью установлено, что около 40% респондентов заняты общественной деятельностью. При этом положительная закономерность со средним баллом прослеживается на 1 и 5 курсах. У студентов, занимающихся общественной деятельностью он выше, в среднем, на 0,6 балла.

Выводы. Установлены следующие факторы, способствующие высокой теоретической подготовке студентов: изучение дополнительной литературы, связанной с будущей профессией (60%), посещение научных кружков на кафедрах (30%), заинтересованность в новостях и открытиях в области отечественной медицины (60%), заинтересованность в развитии медицины за рубежом (63%), публичное представление результатов своих работ (50%), хорошие взаимоотношения с одногруппниками и преподавателями (91 % и 95% соответственно), общительность (74%), занятие общественной деятельностью (43%).

Литература:

1. Пряжников Н.С. Психология труда и человеческого достоинства. - М.: Academia, 2005. – 216 с.
2. Личность и профессионал: Труды Международной научно-практической конференции, 7–9 ноября 2007 года / Под ред. К. И. Воробьевой. - Хабаровск: ДВГУПС, 2007. - Т. 7. - 254 с.

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Захаревич В.Г. (3 курс, лечебный факультет), Новикова Е.И. (6 курс, лечебный факультет),
Геккендорф П.М. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Известно, что теоретические знания, не подкрепленные практикой – это «полузнания». Освоение врачебной деятельности, понимание ее значимости, профессиональной мотивацией способствует формированию у студентов – медиков представлений о врачебной деятельности.[1]

Деятельностный компонент представляет собой активное использование полученных знаний, сформированных умений, навыков и профессионально важных качеств в медицине как необходимых составляющих познания и развития профессиональной культуры, самовоспитания, самоусовершенствования.[2]

Рефлексивно - оценочный компонент профессиональной компетентности медика определяется отношением к себе и окружению, к своей практической деятельности. Компонент включает в себя: самосознание, самоконтроль, самооценку, понимание собственной значимости и результатов своей деятельности, ответственность за результаты своей деятельности, самореализацию в профессиональной деятельности.[3]

Рефлексивно - оценочный компонент определяет развитие профессионального мастерства, способность находить нестандартные решения профессиональных задач, развитие интеллектуальной лабильности, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях.[4,5]

Таким образом, профессиональная компетентность является совокупностью способностей, качеств и особенностей личности, а также теоретических знаний, практических умений и опыта будущих специалистов в медицине. Особенности формирования профессиональной компетентности будущего врача определяется всем процессом образования. Деятельностный компонент профессиональной подготовленности студентов состоит из: субъективная оценка уровня практической подготовки, перенимаемый опыт у практических врачей во время дежурств в клинике, подработка в качестве среднего или младшего медицинского работника, изучение материалов научных конференций, посвященных практической медицине, легкость общения с пациентами и медицинским персоналом, чувство уверенности среди малознакомых людей, умение ориентации в нестандартной ситуации, способность к самоконтролю. Учитывая значимость проблемы, данная тема была выбрана студенческим сектором лаборатории инновационной педагогики в качестве одной из тем проектов.

Цель. Проанализировать деятельностный компонент профессиональной подготовленности студентов Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ).

Материал и методы исследования. В работе использован метод анкетирования. Анкета была разработана автором данной статьи. Были предложены следующие вопросы: «Как Вы оцениваете уровень Вашей практической подготовки по дисциплине?», «Перенимаете ли Вы опыт практических врачей во время дежурств в клинике?», «Перенимаете ли Вы опыт практических врачей во время дежурств в клинике?», «Подрабатываете ли Вы в качестве младшего или среднего медицинского персонала?», «Изучаете ли Вы материалы научных конференций, посвященных практической медицине?», «Легко ли Вы идете на контакт с пациентами?», «Легко ли Вы идете на контакт с медицинским персоналом?», «Умеете ли Вы ориентироваться в нестандартной для Вас ситуации?», «Оцените свою способность к самоконтролю по пятибалльной шкале». Были проанкетированы 150 студентов лечебного факультета ВГМУ. На каждом из пяти курсов было опрошено по 30 студентов.

Результаты исследования. Результаты ответов на вопрос: «Как Вы оцениваете уровень Вашей практической подготовки по дисциплине?» показали, что наибольшее количество всех опрошенных студентов 5-ти курсов отметило вариант ответа: «Средний» (55%). Немного меньше студентов обозначили вариант ответа: «Высокий» (от 6% на 1 курсе до 56% на 5 курсе). Ещё меньшее число студентов выбрали ответ: «Низкий» (14%). При этом у студентов, оценивающих уровень практической подготовки как высокий, рейтинг в среднем выше на 0,9 балла по сравнению с таковым у оценивающих её как низкая. Анализ ответов на вопрос: «Перенимаете ли Вы опыт практических врачей во время дежурств в клинике?» установил, что наибольшее количество всех опрошенных отметило положительный вариант ответа (66%). За исключением студентов 1 курса, возможно, это связано с тем, что дежурства в клиниках появляются со 2 курса. При этом прослеживается чёткая корреляция с рейтингом: у студентов, перенимающих опыт практических врачей, он в среднем выше на 0,4 балла. Результаты анкетирования свидетельствуют о том,

что у студентов подрабатывающих в качестве среднего или младшего медицинских работников (16%) средний балл, в среднем, выше на 0,2 балла.

Изучение распределения вариантов ответа на вопрос: «Изучаете ли Вы материалы научных конференций, посвященных практической медицине?» позволило установить, что около 50% респондентов старших курсов занимаются изучением материалов научных конференций. При этом прослеживается корреляционная связь с рейтингом: у студентов, заинтересованных в изучении материалов конференций он выше на 0,3 балла.

Анализ ответов студентов на вопрос: «Легко ли Вы идёте на контакт с пациентами?» показал, что более 85% опрошенных легко идет на контакт с пациентами. У таких студентов средний балл, в среднем, выше на 0,1 балла. Распределение ответов на вопрос: «Легко ли Вы идете на контакт с медицинским персоналом?» также показал, что подавляющее большинство студентов (90%) легко это делают. При этом прослеживается чёткая корреляция со средним баллом: у таких студентов он выше на 0,2 балла. Результаты ответов на вопрос: «Умеете ли Вы ориентироваться в нестандартной для Вас ситуации?» говорят о том, что около 50% студентов старших курсов умеют ориентироваться в нестандартных ситуациях. У студентов, умеющих ориентироваться в нестандартных ситуациях, рейтинг выше на 0,25 балла. При оценке способности к самоконтролю по пятибалльной шкале, были получены следующие результаты: наибольшее количество опрошенных студентов (58%) оценили способность к самоконтролю в 4 балла. Меньшее количество ответов (18%) по способности к самоконтролю, студенты оценили в 3 балла. При этом 23% студентов оценили способность к самоконтролю в 5 баллов, у таких студентов средний балл выше на 0,3 балла.

Выводы. Анализ результатов анкетирования позволяет отметить, что составляющие деятельностного компонента профессиональной подготовленности студентов, важны для практической подготовки будущих врачей: перенимание опыта практических врачей во время дежурств в клинике (66%), подработка в качестве среднего или младшего медицинского работника (16%), изучение материалов научных конференций, посвященных практической медицине (27%), легкость контакта с пациентами и медицинским персоналом (91% и 90% соответственно), чувство уверенности среди малознакомых людей (48%), умение ориентироваться в нестандартной ситуации (45%), высокая способность к самоконтролю (58%).

Литература:

1. Андронов В.П. Профессиональное мышление врача и возможности его формирования // Психологическая наука и образование. – 1999. – № 2 – С. 33- 45.
2. Иванова Е.М. Основы психологического изучения профессиональной деятельности. – М., 1987. – 234 с.
3. Ясько Б.А. Психология личности и труда врача. – Ростов-на-Дону, 2005. – 143 с.
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М., 2002. – 135 с.
5. Эльконин Б.Д. Понятие компетентности с позиции развивающего обучения // Современные подходы к компетентностно - ориентированному образованию [материалы семинара]. – Самара: Профи, 2001. – С. 4-8.

ВЛИЯНИЕ АСОЦИАЛЬНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕМПЫ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Захаров И.А. (3 курс, лечебный факультет), Щербик Д.О. (ассистент)
Научный руководитель: ассистент Щербик Д.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема определения темпов старения была и остается актуальной. Она обусловлена тем, что темпы старения могут иметь прогностическую ценность для оценки здоровья как отдельного человека, так и групп, подверженных тем или иным рискам (социальным, наследственным, экологическим, производственным и др.). Показатели темпов старения дают объективную меру эффективности таких воздействий, как изменение образа жизни, диеты, употребление биодобавок либо иных воздействий.

Учёные веками пытаются понять, от чего зависит продолжительность жизни человека, и как можно её увеличить. Генетики исследуют ДНК долгожителей, медики изучают способы борьбы с возрастными заболеваниями, а недавно учёные даже выявили необычное влияние Солнца на продолжительность жизни

человека. Тем не менее, единственным неоспоримым фактом в биogerонтологии является зависимость процессов старения организма от состояния теломер – концевых участков хромосом. Чем последние крупнее, тем дольше и лучше будет жить человек.

Было показано, что здоровый образ жизни позволяет удлинить теломеры и, следовательно, продлить жизнь пациента. Ученые Стэнфордского университета смогли продемонстрировать возможность медицинского вмешательства с целью увеличения концевых участков хромосом [3, 4, 5].

Целью исследования является определение биологического возраста и физиологических темпов возрастных изменений у людей, ведущих асоциальный образ жизни.

Материалы и методы исследования. Для определения биологического возраста и физиологических темпов возрастных изменений был использован метод определения биологического возраста по показателям общего и биохимического анализов крови, разработанный Л.М. Белозеровой. Данный метод был разработан в Пермской государственной медицинской академии. Метод определения биологического возраста по показателям общего и биохимического анализов крови можно применить в клинической практике без дополнительных изменений испытуемых. Такой метод является нетрудоемким, занимает мало времени и благодаря достоверному коэффициенту множественной корреляции с хронологическим возрастом позволяет максимально точно определить возрастные изменения человека [1].

Нами были проанализированы 60 амбулаторных карт, на основании чего для исследования были сформированы две группы: условно здоровые люди (контрольная группа) и ведущие асоциальный образ жизни (опытная группа). В контрольную группу вошли пациенты, в амбулаторных картах которых в анамнезе не было таких заболеваний, как инфаркт миокарда, инсульт и другие состояния декомпенсации физиологических систем. В опытную группу вошли люди, ведущие асоциальный образ жизни (пациенты с алкогольной интоксикацией, передозировкой лекарственными и наркотическими веществами).

Использовали следующую возрастную классификацию для обеих групп: зрелого возраста первого периода (20-35 лет), зрелого возраста второго периода (36-50 лет). Всего обследовано шестьдесят человек мужского пола (по 15 человек в каждой возрастной группе).

Для сравнения темпов возрастных изменений в исследуемых группах, были рассчитаны средние величины БВ (биологического возраста) и ДБВ (должного биологического возраста) для всех возрастных групп, проанализированы общий и биохимический анализы крови, проводимые в классическом варианте.

Для определения биологического возраста использовались показатели общего анализа крови: моноциты (М), скорость оседания эритроцитов (СОЭ), а также биохимического анализа крови: общий белок (ОБ), мочевины (М1), креатинин (К).

Полученные данные использовались для расчета БВ и ДБВ по соответствующим формулам, предложенным Л.М. Белозеровой [2]:

$$БВ = 91,1512 - 1,17 \times М + 0,5683 \times СОЭ - 0,4346 \times ОБ + 2,2088 \times М1 - 0,6613 \times К$$
$$R = 0,53; P < 0,001$$

Формула должного биологического возраста:

$$ДБВ = 53,2891 + 0,2793 \times ХВ \text{ (хронологический возраст)}$$

В приведенной формуле значения вычисленных коэффициентов определяются абсолютной величиной, их корреляцией с хронологическим возрастом и взаимной корреляцией (долей их независимого информационного вклада).

Уравнение имеет достоверный коэффициент множественной корреляции с хронологическим возрастом, что свидетельствует о возможности использования информации, включенной в данную модель биологического возраста, для оценки скорости развития возрастных изменений в периоды зрелости и старения.

Результаты исследования. Анализ данных показал физиологический темп возрастных изменений – биологический возраст в контрольной группе пациентов не имел достоверных различий с должным биологическим возрастом. В контрольной группе возрастной категории 20-35 лет и 36-50 лет показатель БВ превышал показатель ДБВ на 0,3 условных года. Такие изменения соответствовали среднему темпу физиологических изменений (физиологическое старение).

В возрастной категории 20-35 лет в группе лиц, ведущих асоциальный образ жизни, биологический возраст имел достоверные различия с должным биологическим возрастом. Так показатель БВ превышал показатель ДБВ на 8,5 условных лет. В возрастной категории 36-50 лет биологический возраст в группе пациентов, ведущих асоциальный образ жизни, не имел достоверных различий с должным биологическим возрастом. Показатель БВ превышает показатель ДБВ на 3,4 условных года.

Выводы. Таким образом, при расчетах индивидуального биологического возраста проявилась следующая закономерность: у 20–35-летних опытной группы наблюдается преждевременное старение; у 36-50-летних испытуемой группы показатель близок к преждевременному старению; у 20-35-летних, а также у 36-50-летних контрольной группы наблюдается физиологическое старение.

Определение индивидуального биологического возраста по анализам крови показало наличие людей с ускоренным темпом физиологических изменений (преждевременным старением) в группе лиц зрелого возраста первого и второго периодов, ведущих асоциальный образ жизни, а также со средним темпом физиологических изменений (физиологическое старение) в контрольной группе зрелого возраста первого и второго периодов.

Рекомендации: Врачи-гериатры института клеточных технологий утверждают, что хронологический возраст может в значительной степени отличаться от биологического. При этом, если биологический меньше того, что указан в паспорте, – беспокоиться не о чем: жизнь идет своим закономерным чередом. А вот если больше соответственно – процесс ускоренного старения. Обращать внимание на свой биологический возраст стоит уже лет с 35, чтобы вовремя обнаружить «тревожные звоночки» и принять срочные меры к сохранению молодости и бодрости. Что же позволяет обмануть свой паспортный возраст и продлить свой жизненный путь? Это наследственные факторы, «жажда» жизни, экологические факторы, отказ от курения, движение («движение-это жизнь!»), правильное питание-главный принцип, которому необходимо следовать, чтобы продлить жизнь, витаминный «прикорм», спокойствие, режим, контроль за здоровьем, крепкий иммунитет (ему способствует соблюдение всех выше перечисленных критериев).

Литература:

1. Белозерова, Л.М. Определение биологического возраста по анализу крови / Л.М. Белозерова. Клиническая геронтология, - Т. 12, №3: 50–52, 2006.
2. Белозерова Л.М. Способ определения биологического возраста человека / Л.М. Белозерова. Патент № 2102924: 12-14, 1998.
3. Биологические механизмы старения. Харьков. – 2009. – Т. 18, №1.
4. Проблемы старения и долголетия / А.А. Москалев // Санкт-Петербург «Наука». – 2008. – с. 357
5. Munoz-Espin D. Cellular senescence: from physiology to pathology / Munoz-Espin D., Serrano M. // Molecular cell biology July 2014. – Vol. 15. – P.482-496.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ СИНТОПИИ ВНУТРЕННИХ ПОДВЗДОШНЫХ СОСУДОВ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА

Какойченкова А.К. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А. В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В доступных литературных источниках отсутствуют данные о вариантах синтопии внутренних подвздошных сосудов в зависимости от пола и соматотипа. [1,3]. Интерес к лигированию внутренней подвздошной артерии остается актуальным в связи с очень широким спектром показаний к выполнению этого оперативного приема. [3].

Цель. Установить варианты синтопии внутренних подвздошных сосудов мужчин в зависимости от соматотипа .

Материалы и методы исследования. Работу выполняли с сентября 2015 года по декабрь 2015 года включительно. Исследования проведены на 22 мужских трупах.

Материал собирался на базе областного отделения судебно-медицинской экспертизы. Доступ к сосудам осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. После получения доступа в брюшную полость рассекали задний листок париетальной брюшины в проекции общих подвздошных сосудов, отделяли её от них при помощи анатомических пинцетов и сосудистых ножниц. С целью повышения качества визуализации внутренней подвздошной артерии и внутренней подвздошной вены использовали метод инъекции сосудов. Затем рассекали париетальной брюшины в проекции наружных подвздошных сосудов и смещали брюшину в медиальном направлении. После отодвигания заднего листка париетальной брюшины выделяли внутренние подвздошные сосуды. На следующем этапе выполняемого нами исследования проводили оценку вариантов расположения и прилегания наружной и внутренней подвздошных вен к стенкам внутренней подвздошной артерии (ВПА). Проводилось измерение длин отпрепарированных ВПА, посредством штангенциркуля с максимальным показателем 15 см.

Для разделения трупов на соматотипы использовалась техника соматотипирования по методу Никитюка-Козлова.

Обработку количественных данных проводили в среде пакета статистического анализа MedStat. Процедуру статистической обработки полученных вариационных рядов, содержащих количественные данные, начинали с проверки на нормальность. Применялся критерий Шапиро-Уилка. Рассчитывались средние значения, среднее квадратическое отклонение, критерий Стьюдента.

Значения длин представленных в результатах исследований, указаны в виде $M \pm m$ (где M – среднее значение длины определенного вариационного ряда, а m – среднее квадратическое отклонение).

Результаты исследования. В результате проведения метода соматотипирования на трупах мужчин было установлено, что с долихоморфным соматотипом имелось 5 трупов, с мезоморфным соматотипом – 12 трупов, брахиморфным соматотипом – 5 трупов. Вариационные ряды всех соматотипов, включающие значения длин ВПА. Каждый из вариационных рядов, включающих численные значения длин ВПА по каждому из соматотипов, подвергался проверке на подчинение нормальному закону распределения. При этом использовался критерий Шапиро-Уилка. Для брахиморфного соматотипа значение критерия Шапиро-Уилка составило $W=0,916$ при $p \geq 0,1$; для мезоморфного соматотипа – $W=0,896$ при $p \geq 0,1$; для брахиморфного соматотипа – $W=0,958$ при $p \geq 0,1$. По результатам проверки все вариационные ряды подчинялись нормальному закону распределения.

По итогам статистического анализа в среде пакета MedStat установлено, что у долихоморфного соматотипа значение длины (L) ВПА $L=5,02 \pm 1,139$ см, у мезоморфного соматотипа – $L = 5,658 \pm 1,617$ см, у долихоморфного соматотипа – $L = 5,28 \pm 1,283$ см.

Посредством расчета критерия Стьюдента для независимых выборок было выявлено что отсутствуют статистически значимые различия между величинами средних длин ВПА различных соматотипов.

Таблица 1. Значения T-критерия Стьюдента, рассчитанные при сравнении значений средних длин *a. iliaca interna* между группами трупов с различными соматотипами (значения T-критерия Стьюдента и значения P даны в относительных величинах).

	Долихоморфный/ Мезоморфный соматотипы	Мезоморфный/ Брахиморфный соматотипы	Брахиморфный/ Долихоморфный соматотипы
Критерий Стьюдента, T	0,80	0,24	0,34
P	0,436	0,814	0,743

При анализе вариантов прилегания НПВ и ВПВ к стенкам ВПА на трупах с брахиморфным соматотипом установлено, что в 2 случаях справа и в 2 случаях слева наблюдалось значительное прикрытие стенок ВПА вышеуказанными венами. При этом у правой ВПА в 1 случае латеральная стенка была прикрыта наполовину НПВ, а медиальная стенка была прикрыта ВПВ на 3/4. Во втором случае медиальная стенка у правой ВПА была закрыта на 2/3 ВПВ. У левой ВПА на трупе с брахиморфным соматотипом был так же отмечен случай при котором медиальная стенка ВПА была закрыта ВПВ. В остальных случаях подвздошные вены прикрывали стенки ВПА на 1/3 или менее ширины ее стенки.

Затем проводился анализ прилегания подвздошных вен к стенкам ВПА для трупов с мезоморфным соматотипом. Значительное прикрытие исследуемого сосуда наблюдалось для 3 случаев с правой стороны, и в 4 случаях слева. В первом случае правая ВПВ располагалась медиально и не прикрывала ВПА, а НПВ на 1/3 закрывала латеральную стенку ВПА. Во втором случае стенка правой ВПА была закрыта на 1/2 с медиальной стороны ВПВ и с латеральной стороны на 1/3 НПВ. В третьем случае медиальная стенка правой ВПА была наполовину прикрыта ВПВ, а латеральную стенку ВПА прикрывала НПВ. Слева встречались следующие вариации: у трех трупов с мезоморфным соматотипом ВПВ закрывала половину ширины стенки левой ВПА, одновременно НПВ прикрывала 1/3 ширины латеральной стенки ВПА. В одном из случаев медиальная стенка ВПА была закрыта ВПВ на 3/4 ширины ее стенки. В остальных случаях ВПА была прикрыта подвздошными венами на 1/3 или менее ширины ее стенки.

После исследования на 5 трупах с долихоморфным соматотипом мы выявили значительное прикрытие ВПА в трех случаях справа и в двух случаях слева. В первом случае наблюдалось полное прикрытие латеральной стенки правой ВПА наружной подвздошной веной. Во втором из рассматриваемых вариантов было отмечено, что медиальная стенка правой ВПА была закрыта наполовину ВПВ, а латеральная стенка – наполовину НПВ. У одного из трупов с долихоморфным соматотипом правая ВПА была прикрыта с медиальной стороны на 2/3 ширины ее стенки ВПВ, а латеральная ее стенка была полностью закрыта НПВ. У левой ВПА на трупе с долихоморфным соматотипом медиальная стенка была закрыта ВПВ на 2/3 ширины ее стенки, а латеральную стенку – полностью закрывала НПВ. Во втором варианте слева ВПА с медиальной стороны закрывала ВПВ на 2/3 ее диаметра, а латерально половина ширины ее диаметра была прикрыта НПВ.

Выводы:

1. Установлено, что на мужских трупах с долихоморфным соматотипом наиболее часто встречалась ВПА со значительным прикрытием ее стенок подвздошными венами.
2. Установили, что между численными значениями длин ВПА разных соматотипов отсутствует статистически значимое различие.

Литература:

1. Волчкевич Д.А. Вариантная анатомия артерий таза человека: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Волчкевич Дмитрий Александрович. – Гродно, 2005. – 205 с.
2. Литвиненко Л.М. Сосудисто-нервные комплексы тела человека / Л.М. Литвиненко. – Москва: Олимп-Бизнес, 2011. – 304 с.
3. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / А.В. Николаев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 784 с.

ЗАПИРАТЕЛЬНАЯ АРТЕРИЯ И ЕЁ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ЛЮДЕЙ ОБОЕГО ПОЛА

Кизюкевич О.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Волчкевич Д.А.

УО “Гродненский государственный медицинский университет”, г. Гродно

Актуальность. Сердечно-сосудистая система играет очень важную роль в жизнедеятельности человеческого организма. Немало трудов посвящено изучению кровеносного русла человека, во всех его проявлениях, и с каждым годом появляются новые способы лечения, профилактики, диагностики (электрокардиография, ангиокардиография, зондирование полостей сердца, большое число биохимических методик, высочайшего уровня эдоваскулярные технологии, эндовазального стентирования и др.). Однако происходит все большее количество заболеваний сосудистой системы, что обуславливает необходимость применения прямых хирургических вмешательств. В настоящее время все чаще осуществляются вмешательства на артериях в диагностических и в лечебных целях.

Одним из основных объектов хирургических вмешательств, из-за частого вовлечения внутренней и наружной подвздошной артерий в патологические процессы полости таза и нижних конечностей ветвей, является бассейн подвздошных артерий. Причём почти каждая из ветвей внутренней подвздошной артерии играет большую роль в клинике: оперативные вмешательства на органах таза и нижней конечности, при кровотечении во время родов врач часто прибегает к перевязке маточной артерии или ее ветвей; при кровотечении вследствие травматического повреждения области таза необходимо лигирование ягодичных артерий; при облитерирующем атеросклерозе нижних конечностей проводятся операции на магистральных сосудах таза и т.п. Кроме того, сосуды данной области могут быть подвергнуты различными механическими повреждениями.

Одним из наиболее переменчивых сосудов бассейна внутренней подвздошной артерии является запирающая артерия. Однако в учебной литературе акцент ставится на более распространенный вариант её отхождения: от переднего ствола внутренней подвздошной артерии.

Также, изучая данную тему, мы обратили внимание на одну аномалию кровеносных сосудов таза, уже одно название которой свидетельствует о важности этого образования – “Корона смерти” (Corona mortis), представляющая собой выраженный анастомоз между запирающей артерией и нижней надчревной артерией.

Незнания вариантов и аномалий бассейна внутренней подвздошной артерии, в свою очередь, могут привести к непредвиденным интраоперационным осложнениям, а также к летальному исходу.

Цель. Выявить индивидуальные анатомические особенности запирающих артерий человека обоего пола, главным образом частоту встречаемости аномалии “Корона смерти”.

Материалы и методы исследования. Анатомическое исследование проводилось на 18 половинах таза трупов человека обоего пола, умерших в возрасте 36-75 лет. С целью определения вариантов отхождения запирающей артерии, а также для уточнения её топографических особенностей применялись методы препарирования и морфометрии.

Результаты исследования. В большинстве случаев (17 препаратов) запирающая артерия брала начало из системы внутренней подвздошной артерии. В 1 случае (6%) мы наблюдали вариант «корона смерти», когда источником запирающей артерии была сама наружная подвздошная артерия (см. рисунок 1).

Рисунок 1. “Корона смерти”



Кроме того мы провели анализ литературы. Разные авторы отмечают разную частоту отхождения запирающей артерии от различных ветвей (см. таблицу 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика вариантов отхождения запирающей артерии, в %

Вариант	Авторы				
	Шеров А.И.	Бердибаев А.Э.	Кафиева Т.А.	Jakubowicz М.	Кулакова Н.Ф.
Передний ствол а. iliaca interna	–	–	–	–	57,7
Задний ствол а. iliaca interna	–	–	–	–	16,5
А. iliaca interna	25,7	35,5	52,0	92,0	5,1
А. glutea superior	4,5	7,0	21,0	–	–
А. epigastrica inferior	13,5	13,5	6,0	2,6	17,5
А. pudenda interna	6,0	7,0	5,0	–	–
А. iliaca externa	3,0	1,0	5,0	1,3	3,1
«Двукорневая» запирающая артерия	–	–	–	–	4,0

Наличие “короны смерти” также указаны разными авторами с разной частотой. Так, например, в своих исследованиях Erkuran С. и др. (2001) наблюдали «корону смерти» всего в 8% случаев [3]. Несколько чаще, от 16% случаев (Okcu G. и Erkan S., 2004) до 20% (Sarikcioglu L., Sindel M., Akyildiz F. и др., 2003) [1]. Tornetta P., Hochwald N. (2004), а также Karakurt L. (2003) вариант отхождения запирающей артерии от нижней надчревной встречали на каждом третьем препарате [4].

Выводы. Данная аномалия встречается относительно часто. Но из-за того, что авторы пособий по анатомии в основном делают акцент на более частый вариант отхождения сосудов, зачастую не указывается даже существование данной аномалии, не смотря на то, что она является очень важным вариантом отхождения запирающей артерии. Незнание такого рода информации увеличивает риск повредить артерии в ходе различных манипуляций, что зачастую приводит к летальному исходу.

Литература:

1. The incidence and location of corona mortis: a study on 75 cadavers / Okcu G. [et al] // Acta. Orthop. Scand. – 2004. – Vol. 75, № 1. – P. 53.
2. Волчкевич Д. А. Вариантная анатомия запирающей артерии // Актуальные проблемы морфологии / Сборник научных трудов. – Красноярск, 2003. – С. 26-28.
3. Corona mortis: an anatomic study in seven cadavers and an endoscopic study in 28 patients / Berberoglu M. [et al] // Surg Endosc. – 2001. Vol. 15, № 1. – P. 72.
4. Corona mortis. Incidence and location / Tornetta P. [et al] // Clin Orthop Relat Res. – 1996. – Vol. 329. – P. 97-101.
5. Волчкевич Д. А., Киселевский Ю. М. Изменчивость строения запирающей артерии // Актуальные вопросы современной медицины: Сб. научных трудов, посвящ. 200-летию узловой клинической больницы г. Гродно. – Гродно, 2002. – С. 526.

РАЗМЕРЫ ЗРИТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ, ПЕРЕКРЕСТА И ТРАКТОВ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА ПРИ МРТ-ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Козлов Е.В. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Усович А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Более 80% информации человек получает из внешней среды посредством зрительного анализатора. Поэтому изучение этой структуры важно для практической медицины. Первичные и вторичные зрительные нарушения сопровождаются изменениями нормального строения не только органа зрения, но и структур зрительного проводящего пути и зрительных мозговых центров. Патологические изменения этих структур в той или иной степени приводят к нарушению функций глаза. При этом топическая диагностика устанавливает локализацию патологического процесса на протяжении зрительного проводящего пути [1]. Для своевременной диагностики изменения размеров этих структур, а следовательно и выявления патологии используются современные методы, в том числе и МРТ. Магнитно-резонансная томография за последние годы стала одним из ведущих методов неинвазивной диагностики и структур зрительного анализатора.

Несмотря на большое количество морфологических, физиологических и клинических работ посвященных этой теме, в литературе до сих пор нет единого мнения по поводу параметров этих структур, что подчеркивает актуальность исследования.

Цель исследования: провести морфометрию зрительных нервов, перекреста и трактов в норме у взрослых людей на МРТ-снимках головного мозга.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов для исследования использовались результаты магнитно-резонансной томографии 50 пациентов 19 – 59 лет. Женщин и мужчин приблизительно равное количество. Пациенты не имели патологий исследуемых структур. Все МРТ снимки были взяты из базы УЗ «Витебская областная клиническая больница», сделаны на томографе PhilipsIngenia1.5T Omega с толщиной среза 5 мм. Рентгенологический метод имеет важное значение в первичной диагностике патологий органа зрения. Однако метод магнитно-резонансной томографии стал одним из основных в офтальмологии (наряду с КТ и УЗИ). Преимущество магнитно-резонансной томографии области глазницы перед другими способами диагностики (например, КТ) состоит в том, что МРТ даёт изображение как костей, так и мягких тканей – всех мышц глаза и жировой клетчатки, а также зрительного нерва. МРТ незаменима при выявлении псевдо-опухолей глазниц, при контроле над рецидивами в процессе лечения. Визуализация не только позволяет заметить новообразования, воспалительные процессы, но и играет важную роль при выборе курса лечения уже после постановки диагноза. Методика МРТ глазниц отличается максимальной информативностью при минимальной нагрузке на организм. От иных методов диагностики она отличается отсутствием какой-либо лучевой или ионизирующей нагрузки. Это особенно важно, учитывая не только сложность структуры глаза, но и близость головного мозга. Кроме того, это исследование не требует никакого инвазивного вмешательства. При МРТ глазниц и зрительного нерва, перекреста и трактов не используются никакие катетеры, зонды и прочие механические приспособления. Исследование заключается в помещении пациента в камеру магнитно-резонансного томографа и пребывание там в неподвижном состоянии на протяжении от 30 (обычное) до 60 (контрастное исследование) минут. Одним из основных преимуществ МРТ является возможность получения изображения внутриглазных структур и отделов головного мозга в трех взаимно перпендикулярных плоскостях: аксиальной, сагиттальной и фронтальной (коронарной), что позволяет создать объемное моделирование [2].

Измерялись следующие параметры: длина обоих зрительных нервов от заднего полюса глазного яблока до зрительного перекреста и толщина зрительных нервов (у заднего полюса глазного яблока, его ретробульбарного и краниального сегментов), высота и ширина зрительного перекреста, длина и толщина правого и левого зрительных трактов. Морфометрия структур производилась с использованием программы Radi-AntDICOMViewer точностью до 0,1 мм. Статистическую обработку полученных данных проводили на персональной ЭВМ Intel CPU Celeron с использованием программ «Statistica for Windows» и «Microsoft Excel».

Результаты исследования. В исследованных нами МРТ-томограммах размеры зрительных нервов были следующими: толщина левого зрительного нерва у заднего полюса глазного яблока составила $4,94 \pm 0,6$ мм, правого - $4,72 \pm 0,8$ мм; толщина орбитального сегмента в самом узком участке (среднем) слева равнялась $3,72 \pm 0,46$ мм, справа - $3,56 \pm 0,5$ мм; толщина внутрикраниального сегмента левого зрительного нерва равнялась $4,19 \pm 0,61$ мм, правого - $3,86 \pm 0,64$ мм. Длина левого зрительного нерва составила $50 \pm 0,5$

мм, правого - $49 \pm 0,4$ мм. Статистически значимо размеры правого и левого зрительных нервов не различаются. Высота зрительного перекреста составила $5,53 \pm 0,6$ мм, ширина $12,5 \pm 0,51$ мм. Длина левого зрительного тракта составила $21,19 \pm 4,18$ мм, правого – $20,45 \pm 3,63$ мм; толщина левого зрительного тракта равнялась $3,33 \pm 1,1$ мм, правого - $3,13 \pm 0,7$ мм. Сравнение средних величин параметров правого и левого зрительных трактов показало, что различия между ними также статистически не значимы. В ходе исследования было обнаружено, что зрительные нервы и тракты на всем протяжении имеют неодинаковые размеры, что свидетельствует о разной толщине миелиновой оболочки. Это может быть связано как с индивидуальными особенностями, так с возрастными и патологическими изменениями.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования нами получены прижизненные морфометрические показатели зрительных нервов, перекреста и трактов, что может использоваться специалистами в области офтальмологии и нейроофтальмологии как критерий возрастной нормы.

Литература:

1. Рухлова, С.А. Зрительный анализатор. Орган зрения, его строение и формирование в эмбриональном периоде / С.А. Рухлова // Основы офтальмологии. М.: Медицинская книга, 2001. - С. 12-34.
2. Коновалов, А.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии / А.Н. Коновалов, В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. – М.: Видар, 1997. – 472 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ, БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И ВЫНОСЛИВОСТИ У КРЫС ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ

Кужель О.П. (ст. преподаватель), Богачёв П.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Кужель О.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Тема посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) становится всё более актуальной исходя из той нарастающей угрозы терроризма и военной обстановки, которая сложилась в странах Европы и Ближнего Востока в последнее время. Сотни и тысячи людей переживают психотравмы, связанные с потерей близкого человека, сексуальным и физическим насилием, автомобильными авариями, крушением самолетов, похищением детей, природными катаклизмами. В связи с этим наблюдается рост стрессовых расстройств и быстрое увеличение количества ПТСР у пациентов.

Посттравматическое стрессовое расстройство возникает как отсроченная реакция на стрессовое событие или ситуацию исключительно угрожающего или катастрофического характера, которая способна вызвать сильный стресс практически у любого человека. Факторы, сопутствующие появлению ПТСР являются индивидуальные черты личности (например, навязчивые или астенические) и проявившиеся ранее невротические расстройства. Частыми проявлениями являются случаи навязчивых воспоминаний о психотравмирующем событии, ночном кошмаре или фантазии, из-за чего появляются ощущения эмоционального притупления, отчуждение от других людей, безразличие к окружающим, равнодушное отношение к житейским ситуациям, которые приносили радость, избегание действий и / или ситуаций, которые могут напомнить о травмирующем событии [1].

Можно выделить три основных группы симптомов ПТСР:

- повторное проживание психотравмирующего события;
- избегание вещей, которые напоминают о психотравмирующем событии;
- увеличенное беспокойство, тревога и эмоциональное возбуждение.

По литературным данным, у пострадавших в авариях наряду с физическими травмами, встречаются посттравматические стрессовые расстройства. Данные расстройства развиваются у 50 – 80 % людей, перенесших тяжелый стресс. ПТСР развивается и при отсутствии физического повреждения тканей и зависит от типа личности, уровня тревожности, а также особенностей реактивности автономной (вегетативной) нервной системы [2].

Цель. Выявить изменение двигательной и познавательной активности, выносливости, порога болевой чувствительности у крыс при ПТСР.

Материалы и методы исследования. Исследование проводили на самцах белых беспородных крыс (*Rattus Muridae*) массой 180 -240 г. Животные были разделены на две группы: контрольные животные (n=15) и животные, которые подвергались воздействию психогенного фактора (n=20).

Посттравматическое расстройство воспроизводили имитацией присутствия хищника (контакт с экскрементами кота) в течение 10 дней, по 10 мин. ежедневно, в разное время суток (Hagit Cohen, 2004) [3].

Для изучения особенностей высшей нервной деятельности крыс использовали тест «открытое поле», предложенный Халлом. Для фиксации двигательной и ориентировочно-исследовательской активности была использована видеосистема SMART с последующей обработкой данных при помощи программного обеспечения SMART 3.0. Двигательную активность крыс оценивали по дистанции, пройденной ими в центральной зоне и на периферии поля, процентное соотношение продолжительности нахождения животных в разных зонах, а также по длительности замирания в центральной, периферической зонах и общему времени замирания [4]. Исследовательскую активность животных изучали путем подсчета числа вертикальных стоек. Об эмоциональности животных судили по количеству болюсов. Время экспозиции каждой особи в «открытом поле» составляло 3 минуты. Животных тестировали однократно в утренние часы.

Болевую чувствительность изучали с помощью прибора Panlab Harvard LE7106, который фиксировал время ответной реакции животного при воздействии на его хвост луча от лампы мощностью 50 Вт – 12 В, вызывающего состояние дискомфорта. Выносливость крыс изучали, помещая их на вращающийся валик ротарода Panlab LE8500 (скорость 30 об/мин). Время, в течение которого крысы удерживались на валике, регистрировалось автоматически.

Полученные данные обрабатывали с использованием программы «Statistica 10» с применением непараметрических методов. Достоверность различий определяли по критерию Манна-Уитни. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Было установлено, что при моделировании ПТСР изменения в поведении наблюдаются у 55% ($n=11$) животных. Уменьшение количества вертикальных стоек у крыс, имеющих признаки посттравматического стрессового расстройства, свидетельствует о снижении исследовательской активности – на 50%. Удлинение времени замирания и увеличение времени пребывания крыс в периферической зоне в группе «ПТСР», указывает об увеличении тревожности у экспериментальных животных (табл.1).

Таблица 1. Влияние посттравматического стрессового расстройства на поведенческие особенности у крыс.

Параметры	Группа «контроль» ($n=20$)	Группа «ПТСР» ($n=11$)	p
Время пребывания в периферической зоне, (%)	$77,0 \pm 4,04$	$95,0 \pm 2,6$	0,003
Время пребывания в центральной зоне, (%)	$23,0 \pm 4,04$	$5,0 \pm 2,6$	0,003
Дистанция в периферической зоне, (%)	$77,0 \pm 3,3$	$90,0 \pm 5,0$	0,017
Дистанция в центральной зоне, (%)	$23,0 \pm 3,2$	$10,0 \pm 5,0$	0,017
Общая длительность замирания, (%)	$4,0 \pm 1,0$	$10,0 \pm 3,0$	0,017
Количество болюсов	$3,0 \pm 0,487$	$2,0 \pm 0,651$	0,406
Общее количество стоек	$12,0 \pm 1,2$	$6,0 \pm 0,475$	0,00005

Примечание: p^* – статистически значимые значения по сравнению с контрольными показателями; n – количество животных в группе.

В группе животных с ПТСР наблюдалось увеличение болевой чувствительности (таблица 2) и уменьшение физической выносливости, в среднем на 28%, по сравнению с контрольными значениями.

Таблица 2. Влияние посттравматического стрессового расстройства на порог болевой чувствительности у крыс.

Группа	Мощность излучения					
	Фокус 30	Фокус 40	Фокус 50	Фокус 60	Фокус 70	Фокус 80
Контроль ($n=10$)	$14,6 \pm 1,6$	$12,63 \pm 1,5$	$9,78 \pm 1,67$	$7,6 \pm 1,73$	$4,44 \pm 0,38$	$3,69 \pm 0,36$
ПТСР ($n=7$)	$8,5 \pm 1,11$ $p_1=0,016$	$6,29 \pm 0,54$ $p_1=0,009$	$5,16 \pm 0,25$ $p_1=0,009$	$4,164 \pm 0,31$ $p_1=0,057$	$2,898 \pm 0,14$ $p_1=0,019$	0 $p_1=0,0007$

Примечание: $p_1 < 0,05$, по сравнению с группой «контроль»,

n – количество животных в группе.

Выводы. Используемая нами модель ПТСР показала, что до 55% экспериментальных животных подвергаются воздействию психогенного фактора и имеют статистически достоверные изменения в психике. При развитии посттравматического стрессового расстройства у крыс снижается выносливость, познавательная и двигательная активность, на фоне увеличения болевой чувствительности.

Литература:

1. Хоженко Е.В. Нейрональные механизмы формирования основных клинических синдромов при посттравматическом стрессовом расстройстве.// Клиническая медицина. – 2009. - №4. – С.4 – 9.
2. Кипарисова Е.С., Хоженко Е.В. Подходы к диагностике и терапии посттравматического стрессового расстройства в практике невролога.//Сборник материалов научно-практических работ ВМУ ФСБ РФ/Москва, «Граница». – 2010. – С.231 – 237.
3. Cohen H, Zohar J. Animal Model of Post Traumatic Stress Disorder.// American Journal of Psychiatry. – 2004.- 161(3). -P.515-524
4. Мельников А. В., Куликов А. В. Выбор показателей поведенческих тестов для оценки типологических особенностей поведения крыс // Журнал высшей нерв. деятельности. – 2004. -Т. 54, № 5. – С. 712-717.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОЛОВЫ ЖЕНЩИН 17–24 ЛЕТ

Кузьменко Е.В. (ст. преподаватель), Андрущенко К.А., Лях Я.Н. (1курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор, Усович А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Параметры физического развития являются основополагающим звеном в системе оценки общественного и индивидуального здоровья. Такие данные могут применяться для мониторинга уровня физического развития населения, выявления антропометрических маркеров риска ряда заболеваний [1]. Актуальность кефалометрического исследования в системе антропометрической диагностики определяется важностью измерений параметров и показателей лицевого и мозгового отделов головы, определяющих региональные стандарты и популяционные особенности [2]. Результаты многолетних исследований территориальной вариабельности кефалометрических показателей жителей Республики Беларусь относятся к 1980-2000 гг. и включают в себя антропометрические данные возрастных групп населения до 17 лет [3]. Отсутствуют данные, характеризующие кефалометрические и типологические особенности головы в период формирующегося (до 18 лет) и «доформировывающегося» (Ю. М. Малыгин) постоянного прикуса (до 24 лет) [4].

Цель. Изучить анатомические характеристики мозгового и лицевого отделов головы девушек 17-20 лет и женщин 21-24 лет.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явились результаты кефалометрических измерений 21 параметра мозгового и лицевого отделов головы 200 девушек 17-20 лет и 200 женщин 21-24 лет. На основании полученных параметров были рассчитаны 26 показателей мозгового и лицевого отделов головы. Полученные данные вносили в специально разработанную карту, включавшую паспортную часть, раздел антропометрических параметров. Антропометрическое обследование проводили по методике В. В. Бунака с соблюдением всех требований и рекомендаций к проведению данных исследований. Использовался стандартный инструментарий – большой толстотный циркуль (точность до 0,5 см), малый штангенциркуль (точность до 0,1 см) и эластичная сантиметровая лента на плотном основании [4]. Полученные данные подвергались статистической обработке с помощью пакета прикладных таблиц «Statistica» (Version 6-Index, StatSoft Inc., США) и «Excel».

Результаты исследования. Отмечалась значительная индивидуальная изменчивость параметров мозгового отдела головы: обхвата мозгового отдела головы девушек 17-20 лет (min: 533 мм; max: 590 мм) и женщин 21-24 лет (min: 530 мм; max: 575 мм), продольного диаметра мозгового отдела головы девушек 17-20 лет (min: 160 мм; max: 195 мм) и женщин 21-24 лет (min: 161 мм; max: 195 мм), поперечного диаметра мозгового отдела головы девушек 17-20 лет (min: 130 мм; max: 165 мм) и женщин 21-24 лет (min: 132 мм; max: 160 мм), высоты мозгового отдела головы девушек 17-20 лет (min: 101 мм; max: 162 мм) и женщин 21-24 лет (min: 113 мм; max: 150 мм).

Параметры продольного диаметра головы девушек 17 лет – 176 (175; 180) мм и женщин 24 лет – 180 (176; 180) мм имели статистически достоверные отличия ($p = 0,01$). Высота мозгового отдела головы девушек 17-20 лет достоверно выше, чем в группе женщин 21-24 лет ($p = 0,001$).

Показатель головного индекса в группе женщин 21-24 лет достоверно меньше, чем головной показатель в группе девушек 17-20 лет ($p = 0,003$). Величина высотно-продольного показателя в группе девушек 17-20 лет достоверно ниже, чем в группе женщин 21-24 лет ($p = 0,001$). Такой же результат наблюдался и в отношении высотно-поперечного показателя в исследуемых группах ($p = 0,001$). Некоторые параметры лицевого отдела головы в исследуемых группах не имели статистически достоверных различий: физиономическая высота ($p = 0,071$), морфологическая высота ($p = 0,015$), челюстная ширина лица ($p = 0,115$).

Наблюдалась прямая корреляционная связь средней силы между величиной обхвата и высотой мозгового отдела головы ($r = 0,31$, $p < 0,01$) в обеих группах. В группах исследования выявлена прямая связь умеренной силы между физиономической высотой лица и обхватом ($r = 0,33$, $p < 0,01$), а также продольным диаметром мозгового отдела головы ($r = 0,31$, $p < 0,01$).

Отмечается достоверное увеличение лицевых индексов в группе женщин 21-24 лет по сравнению с группой девушек 17-20 лет: фациально-морфологический индекс ($p < 0,001$), морфологический индекс ($p < 0,001$). Достоверное увеличение морфологического индекса в группе 21-24 летних по сравнению с 17-20 летними ($p < 0,001$) объясняется ростом среднего отдела лица (58 (57; 59,5) мм у девушек 17-20 лет, 59 (59; 61) мм у женщин 21-24 лет, $p < 0,001$).

В период с 17 до 24 лет отмечено достоверное увеличение верхней ($p < 0,001$) и нижней глубины лица ($p < 0,001$). Увеличение размеров средней глубины лица в указанный период статистически не достоверно ($p = 0,321$). Достоверное увеличение значений средне-нижневисотного показателя в группе 21-24 летних женщин по сравнению с группой 17-20 летних указывает на увеличение средней трети лица ($p < 0,001$). Выявлены статистически достоверные отличия показателей высоты тела ($p = 0,002$), высоты ветви ($p < 0,001$) и проекции тела нижней челюсти ($p < 0,001$) в группах 17-20 летних и 21-24 летних. Закономерно наблюдается статистически достоверное увеличение корпоро-нижне лицевой проекции в группе 21-24 летних женщин ($p < 0,001$).

Установлена прямая связь средней силы между верхней и средней глубиной лица ($r = 0,73$, $p < 0,01$) верхней и нижней глубиной лица ($r = 0,57$, $p < 0,01$) в обеих группах исследования. Установлены прямые корреляционные связи средней степени между размерами альвеолярной дуги верхней челюсти и морфологической ширины лица ($r = 0,45$, $p < 0,01$), альвеолярной дуги верхней челюсти и челюстной ширины лица ($r = 0,35$, $p < 0,01$), альвеолярной дуги верхней челюсти и проекции тела нижней челюсти ($r = 0,36$, $p < 0,01$).

Выводы. Таким образом, величина и соотношение глубинных параметров лица характеризуется незначительной индивидуальной изменчивостью в обеих группах. Изменение верхней глубины лица может быть связано с преимущественно продольным ростом мозгового отдела головы, а увеличение нижней глубины лица – с увеличением размеров нижней челюсти. Достоверные отличия показателей высоты тела, ветви и длины проекции нижней челюсти в исследуемых группах также позволяют предположить, что ее размеры продолжают увеличиваться в различных направлениях на протяжении всего периода юношеского возраста. Выявленные корреляционные связи между отдельными параметрами лицевого и мозгового отделов головы позволяют установить наличие структурной взаимозависимости.

Литература:

1. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение / В.А. Медик, В.К. Юрьев // Учебник. М., Профessional. – 2009. – С. 90–93.
2. Алексеев, В. П. Краниометрия / В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебеч // Методика антропологических исследований. М., Наука. – 1964. – С. 64–96.
3. Саливон, И. И. Изменения физического типа населения Беларуси за последнее тысячелетие. Минск, Беларус. навука. – 2011. – С. 38–154.
4. Хорошилкина, Ф. Я. и др. Руководство по ортодонтии. М., Медицина, 1999. – С. 58–80.

РОЛЬ NO- СИНТАЗ В РАЗВИТИИ СТРЕССИНДУЦИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК АОРТАЛЬНЫХ СОСУДОВ

Лазуко Д.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Яцковская Н.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Эндотелиальный слой кровеносных сосудов имеет, определяющее значение для здоровья сосудов и миокарда и играет важную роль в патофизиологии гипертензии и ишемии миокарда.[1] Он регулирует высвобождение эндотелиальных факторов дилатации таких как – NOи EDHF; эндотелиальных факторов констрикции –эндотелин и ангиотензин; противовоспалительных веществ с тромболитической активностью; факторы роста.[2]

Дисфункция эндотелия (ДЭ) характеризуется нарушением высвобождения вышеупомянутых веществ и, уже определена, как ослабление вазодилаторного ответа или гиперемии, которые, как известно, представляют собой вазодилатацию, обусловленную NO. Большое значение в поддержании адекватного кровотока придает оксиду азота (NO), который синтезируется эндотелием и является сигнальной молекулой в сердечно-сосудистой системе – реакциясосудов определяется степенью образования NO.[3]

Знание этапов и молекулярных механизмов регуляции синтеза NO позволит контролировать активность этого фермента, что представляет несомненный интерес для практической медицины и имеет важное значение в выработке целенаправленной терапевтической стратегии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Цель. Выявление роли NO-синтаз в возникновении стрессиндуцируемых изменений адренореактивности и эндотелийзависимойвазодилатации.

Материалы и методы исследования. Опыты были проведены на препаратах изолированного кольца аорты крыс. Животные были разделены на две группы: контрольные животные (n=8);животные, которые перенесли хронический стресс (n=6).

Хронический стресс воспроизводился ежедневной 1,5 часовой иммобилизацией животных в пластиковых пеналах в течение 15 дней.

Эндотелийзависимое расслабление оценивали классическим способом (предсокращали гладкомышечные клетки кольца аорты фенилэфрином, 10^{-6} М) с последующим кумулятивным добавлением в перфузионный раствор ацетилхолина от 1×10^{-10} до 3×10^{-5} М).

Эксперименты проводили на установке TISSUEBATH 4CHANSYS (Biopacsystems, США) с использованием датчиков силы TSD125, соединенных с системой накопления данных MP150 (программа AcqKnowledge 4.1, Biopacsystems, США). Препарат функционировал в изометрическом режиме.

Для изучения роли конституциональной NO-синтазыв регуляции тонуса артериальных сосудов в перфузионный раствор добавляли ингибитор синтеза монооксида азота – метиловый эфир N- ω -нитро-L-аргинина (40 мкМ/л, SigmaUSA). Для изучения роли индуцибельной NO-синтазы в регуляции тонуса артериальных сосудов в перфузионный раствор добавляли ее селективный блокатор S-метилизотиомочевину (10 мкМ/л, SigmaUSA).

Результаты исследования. Исходное напряжение кольца аорты во всех исследуемых группах животных не различалось и составляло 1831 ± 14 мг. Следовательно, исходные условия для действия фенилэфрина были одинаковыми. Сократительный ответ кольца аорты на фенилэфрин в контрольной группе составил $3523 \pm 83,4$ мг, в группе животных перенесших острый стресс $3018 \pm 72,9$ мг, у животных перенесших хронический стресс $3312 \pm 83,08$, в группе адаптированных животных $3403 \pm 114,27$.

В контрольной группе животных после добавления ацетилхолина дилатация кольца аорты начиналась при концентрации 1×10^{-7} М и составляла 23,4% . При этом максимальная дилатация развивалась при концентрации ацетилхолина в перфузионном растворе 3×10^{-5} М и достигала 57%.

На фоне перенесенного хронического стресса, при концентрации ацетилхолина 1×10^{-7} М расслабление составило 20%, а при концентрации 3×10^{-5} М ответная реакция составила 52%, что было выражено в меньшей степени, чем в контроле.

Добавление в перфузионный раствор высокоселективного блокатора iNOS S-метилизотиомочевины в контрольной группе животных не оказало влияния на выраженность эндотелийзависимой дилатации кольца аорты. Добавление в перфузионный раствор блокатора L-NAME в контроле сопровождалось снижением вазодилаторного эффекта ацетилхолина на 97%. При сочетанном действии двух ингибиторов (L-NAME и S-MT) мы наблюдаем лишь преимущественное действие L-NAME, который

действует как на конституциональную, так и на индуцируемую NOS и полностью маскируется эффект S-MT.

В группе животных, перенесших хронический стресс, инкубирование сегмента аорты с S-метилизотиомочевинной сопровождалось усилением вызываемого ацетилхолином расслабления гладкомышечных клеток аорты. При концентрации ацетилхолина 1×10^{-7} М расслабление составило 25%, а при концентрации ацетилхолина 3×10^{-5} М ответная реакция составила 56% (у этих же животных без S-метилизотиомочевинны 49%).

Чувствительность гладкомышечных клеток аортальных сосудов животных этой подгруппы также возвращалась к контрольным величинам и составила $1,71 \times 10^{-7}$ М, (в контроле $EC_{50} - 1,62 \times 10^{-7}$ М).

Добавление в перфузионный раствор блокатора L-NAME в группе животных, перенесших хронический стресс сопровождается снижением вазодилаторного эффекта ацетилхолина на 94%.

При сочетанном действии двух ингибиторов (L-NAME и S-MT) как и контроле, наблюдается преимущественное действие L-NAME, который действует как на конституциональную, так и на индуцируемую NOS и полностью маскируется эффект S-MT и степень выраженности уменьшения ответа на ацетилхолин составила 94,7%.

Выводы. Таким образом, хронический стресс сопровождается снижением ответной реакции гладкомышечных клеток на ацетилхолин.

После хронического стресса выявляется один тип реагирования изолированного кольца аорты на действие S-MT, который сопровождается усилением вызываемого ацетилхолином расслабления гладкомышечных клеток аорты. В основе подобного типа реагирования эндотелийзависимой вазодилатации на S-MT может лежать явление разобщения NOS, в результате чего она стала источником супероксидрадикала, снижающего биодоступность NO, образующегося eNOS.

Литература:

1. Alp NJ, Channon KM. Regulation of endothelial nitric oxide synthase by tetrahydrobiopterin in vascular disease. *ArteriosclerThrombVascBiol* 24: 413–420, 2004.
2. Vanhoutte PM, Shimokawa H, Tang EHC, Feletou M. Endothelial dysfunction and vascular disease. *ActaPhysiologica* 196: 193–222, 2009.
3. Kersten JR, Toller WG, Tessmer JP, Pagel PS, Warltier DC. Hyperglycemia reduces coronary collateral blood flow through a nitric oxide-mediated mechanism. *Am J Physiol Heart CircPhysiol* 281: H2097–H2104, 2001.

АНАТОМИЧЕСКИЕ И ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ТЯЖЕСТИ И МНОГООБРАЗИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

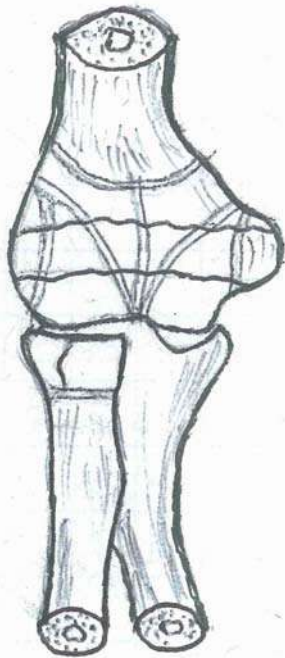
Моргаева Ю.В. (1 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Бурак Г.Г., врач-травматолог Когаленок Е.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

УЗ «Больница скорой медицинской помощи», г. Витебск

Актуальность. Понимание механизмов становления и последующего развития патологического процесса при механических повреждениях опорно-двигательного аппарата людей различного возраста зависит от характера травмы и, в не меньшей степени, от анатомически поврежденной области тела человека. Это в полной мере относится к локтевому суставу. Повреждения локтевого сустава составляют 15-20% всех переломов верхней конечности [1]. Особенностью механических повреждений локтевого сустава является их сложность, сочетание внутрисуставных переломов с одновременным нарушением целостности периферически расположенных костных структур и элементов сумочно-связочного аппарата [1,2]. Непреходящим фактором сложности механических повреждений локтевого сустава являются индивидуальные анатомические и онтогенетические особенности всех компонентов суставного блока [2,3].



Цель. Сравнительно-анатомически и морфологически изучить особенности (морфологические и онтогенетические) строения локтевого сустава и оценить их значение в развитии осложнений при механических повреждениях соединения.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явились натуральные препараты: дистальные эпифизы и апофизы плечевой кости, проксимальные эпифизы и апофизы локтевой и лучевой костей (28 препаратов), натуральные влажные препараты (8) локтевых суставов и рентгенограммы здоровых суставов (7) и суставов с механическими повреждениями (4) в двух проекциях. Методы: визуальный, сравнительно-анатомический, морфометрический, аналитический.

Результаты исследования. Анатомическая предрасположенность локтевого сустава к многочисленным и разнообразным видам возможных механических повреждений формируется в процессе развития скелета в онтогенезе человека.

Так, тело и шейка лучевой кости развивается из диафизарного ядра окостенения (40 дней внутриутробного развития) и к моменту рождения диафиз претерпевает процесс окостенения. Головка лучевой кости развивается из верхнего эпифизарного ядра: появляется в 3-6 лет, расположено проксимальнее диафиза на расстоянии и имеет меньшую площадь, чем поверхность диафиза. Сращение верхнего эпифизарного ядра окостенения с диафизом происходит к 15-18 годам (позднее сращение).

Локтевая кость развивается из трех ядер- основного (диафизарного) и двух вторичных (эпифизарных). Из основного ядра (2 мес. внутриутробного развития) формируются: тело локтевой кости, венечный отросток, дистальные две трети локтевого отростка и проксимальная половина головки локтевой кости. Проксимальная часть локтевого отростка развивается из верхнего эпифизарного ядра (появляется в 8-12 лет). Слияние ядер окостенения локтевого отростка происходит в 12-17 лет, а сращение с диафизом в 16-20 лет (слабое место).

Развитие плечевой кости происходит из основного ядра окостенения (40-45 дней эмбрионального периода) и 7 вторичных ядер. Из основного ядра развиваются девять частей диафиза и основание медиального мыщелка. Головка плечевой кости развивается из собственного (вторичного) ядра, долго (до 12 лет) отделено от эпифиза (слабое место) и только в 13-17 лет начинает сливаться с остальной частью эпифиза. Окостенение суставного блока плечевой кости (развивается из трех точек) и слияние с головкой заканчивается в 13-16 лет.

Наиболее выраженный апофиз плечевой кости- медиальный надмыщелок развивается в основном из диафизарной точки окостенения, а верхушка формируется из самостоятельной точки (4-9 лет) последующим сращением с диафизом (14-17 лет)

На место слияния медиального надмыщелка с диафизом образуется борозда локтевого нерва с глубиной на ее протяжении 1,0-2,5 мм (слабое место).

В целом суставной блок дистального эпифиза плечевой кости (за исключением медиального надмыщелка) длительное время (17-20 лет) отделен от дистального эпифиза плечевой кости S-образным метаэпифизарным хрящом (слабое место).

Приведенные возрастные периоды окончательного формирования анатомических образований локтевого сустава имеет половые отличия, разнящиеся 2-5 годами.

Вспомогательные образования сумочно-связочного аппарата локтевого сустава представлены утолщениями суставной сумки (по бокам) и коллатеральными связками (лучевой и локтевой). Связки прочно сращены с краями локтевого отростка и прикрепляющегося к отростку сухожилия трехглавой мышцы плеча. При переломах локтевого отростка со значительным смещением отломков кверху возможны разрывы бокового связочного аппарата, утрата или ограничение разгибательных движений, что предопределяет необходимость наложения добавочных швов на дорзальные части сумочно-связочных образований сустава.

Анатомическая оценка многообразия и сложности механических повреждений локтевого сустава и их осложнений не может быть полноценной без учета:

- а) путей притока крови к суставу и особенностей организации его сосудистой сети;
- б) взаимоотношений структур сустава с ветвями нервов плечевого сплетения (локтевого, срединного, глубокой ветви лучевого).

Анатомической особенностью локтевого сустава является его слабая «мягкая» защита от механических воздействий внешней среды и социальных факторов.

Выводы. Сложность анатомического строения и онтогенеза локтевого сустава предопределяют понимание механизма развития механических повреждений локтевого сустава, их анатомической составляющей.

Литература:

1. Казаков М.И. Оперативное лечение переломов костей конечностей. – Медгиз «Ленинградское отделение», 1952.-С.100-108.
2. Клиническая рентгенорадиология. Под редакцией академика АМН СССР Г.А.Зедгенидзе. Т.3.- М. «Медицина», 1984.-С.137-150.
3. Андронеску А. Анатомия ребенка. Издательство «Меридиане». Бухарест,1970.- С.131-137.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ЛАКТУЛОЗЫ

Мырадов Г.Б.

Научный руководитель: к.в.н., доцент Федотов Д.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск

Целью работы было определить влияние добавляемого ветеринарного препарата «Лактокальцевит» (на основе лактулозы) к типичным комбикормам на морфологию печени и профилактику гепатозов цыплят-бройлеров кросса «Росс-308».

Производственные испытания проводились на цыплятах-бройлерах, выращиваемые в условиях ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» Минской области. В условиях бройлерного цеха птицефабрики сформировали две группы птиц – контрольная и опытная (по 90 голов в каждой клетке). Условия кормления и содержания в двух группах унифицированы. С 1 по 10 сутки птицы выращивались на общем рационе, а с 10 дня добавляли в рацион 1 мл препарат «Лактокальцевит» на 2 л воды выпаивая до 30 суток.

Материал и методы исследования отбирался от 40-суточных цыплят-бройлеров. Кусочки печени фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина и в жидкости Бродского. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 мкм на санном МС-2 микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином. Абсолютные измерения структурных компонентов печени осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus» модели ВХ-41 с цифровой фотокамерой системы «Altra₂₀» и спектрометра HR 800 с использованием программы «Cell^A» и проводили фотографирование цветных изображений (разрешением 1400 на 900 пикселей). Все цифровые данные, полученные при проведении морфологических исследований, были обработаны с помощью компьютерного программного профессионального статистического пакета «IBM SPSS Statistics 21».

Результаты исследования. В результате применения препарата «Лактокальцевит» в печени цыплят-бройлеров происходят существенные структурные перестройки. Объем ядер гепатоцитов в опытной группе в 1,37 раза больше по сравнению с контролем ($p < 0,01$). Объем цитоплазмы гепатоцитов в контрольной группе составляет $113,5 \pm 2,9$ мкм³, а в опытной группе в 1,08 раз больше ($p < 0,05$) и составляет $122,5 \pm 2,6$ мкм³. Таким образом, показатели, указывающие на митотическую активность гепатоцитов выше в опытной группе. Диаметр желчного протока незначительно снижается, а диаметр центральной вены увеличивается после применения препарата «Лактокальцевит». В контрольной группе у 65% птиц зарегистрирован жировой гепатоз, в опытной группе данной патологии печени не наблюдалось, следовательно, профилактическая эффективность составляет 100%.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ И ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА

Осочук А.С. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ассистент Марцинкевич А.Ф.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Как известно, длительные аэробные нагрузки сопровождаются повышенным потреблением кислорода, что влечет за собой увеличение продукции активных форм кислорода, и, как

следствие, усиление окислительной модификации липидов мембран эритроцитов. Введение гидроксо- и оксогрупп в ацильные радикалы фосфолипидов способствует повышению микрополярности эритроцитарной мембраны в зоне липид-липидных взаимодействий, и вместе с тем снижает ее вязкость за счет появления полярных атомов в области гидрофобных хвостов фосфолипидов. Согласно нашим исследованиям, данные изменения эритроцитарной мембраны положительно сказываются на работоспособности спортсменов, так как модифицированный бислоем фосфолипидов, обладающий большей жидкостью, может создавать оптимальные условия для конформационных изменений белков, отвечающих за транспорт кислорода (белки полосы 3 и аквапорины-1). Из литературных источников известно, что поврежденные вследствие окислительной модификации фосфолипиды мембран эритроцитов восстанавливаются за счет липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) [1]. Однако такая информация, применительно к спортсменам, отсутствует.

Цель. Таким образом, целью настоящего исследования было определение наличия корреляционных взаимодействий между физико-химическими свойствами ЛПВП и мембран эритроцитов спортсменов.

Материалы и методы исследования. В ходе эксперимента были сформированы опытная группа, состоящая из спортсменов разного уровня квалификации (от I-го взрослого разряда до мастера спорта, средний возраст $18,6 \pm 3,0$ года, 42 человека). Кровь у лиц опытной группы забирали натощак из локтевой вены в одноразовые вакутайнеры с цитратом натрия в утренние часы (с 8 до 9 часов). Выделение сыворотки проводилось на центрифуге PC-6 при 3000 об/мин на протяжении 15 минут. Выделение ЛПВП проводили методом ультрацентрифугирования с использованием ультрацентрифуги Beckman LE80K, ротора 50.4 Ti при 40000 оборотах в минуту в течение 48 часов [2]. Мембраны эритроцитов выделяли по методу Доджа [3] и для последующей работы стандартизовали по белку в концентрации 100 мкг/мл.

Определение вязкости мембран эритроцитов производилось при помощи метода флуоресцентных зондов [4]. Для этого стандартизованные мембраны инкубировались с пиреном в концентрации 1 мкмоль/мл в течение 15 минут. После инкубации снимались спектры флуоресценции при длинах волн возбуждения $\lambda_{в} = 286$ (зона аннулярного липидного фонда) и 337 нм (зона общего липидного фонда) на спектрофлуориметре SOLAR CM2203. По соотношению высоты пиков флуоресценции при $\lambda_{рег} = 470-480$ нм и при $\lambda_{рег} = 374-376$ нм, судили о вязкости мембран эритроцитов. Учитывая неравномерное распределение исследуемых признаков и неравенство дисперсий, для выявления взаимосвязей между исследованными показателями был использован коэффициент Спирмена.

Обработка полученных данных проводилась на статистическом пакете R 3.2.4.

Результаты исследования. Проведенный корреляционный анализ выявил (рисунок 1) достаточно выраженную обратную взаимосвязь между вязкостью и микрополярностью мембран эритроцитов и ЛПВП (коэффициент корреляции от -0,29 до -0,41). Вместе с тем, взаимосвязь между микрополярностью мембран эритроцитов и вязкостью ЛПВП имеет прямую зависимость (коэффициент корреляции 0,3-0,4). Несмотря на умеренную силу связи (по шкале Чеддока [5]), найденные зависимости являются статистически значимыми, что позволяет говорить о взаимосвязи физико-химических свойств мембран эритроцитов и ЛПВП и указывает на возможность обновления мембранных липидов эритроцитов посредством обмена фосфолипидами с ЛПВП. Возможно, физико-химические свойства ЛПВП и мембран эритроцитов создают условия наиболее оптимальные для функционирования белков переносящих фосфолипиды оказывая воздействие на их конформационные переходы.

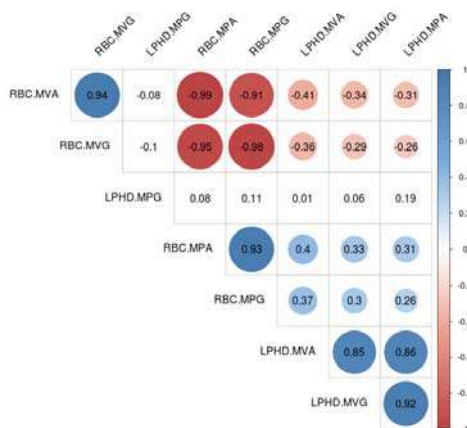


Рисунок 1. Корреляционная матрица для взаимосвязи вязкости и микрополярности аннулярного и общего липидного пулов мембран эритроцитов и ЛПВП (RBC.MVA, RBC.MVG, RBC.MPA, RBC.MPG – вязкость и микрополярность аннулярного и общего липидных пулов мембран эритроцитов, LPHD.MVA, LPHD.MVG, LPHD.MPA, LPHD.MPG – вязкость и микрополярность аннулярного и общего липидных пулов ЛПВП).

Выводы. У спортсменов циклических видов спорта имеет место обратная корреляционная зависимость между микровязкостью и микрополярностью мембран эритроцитов и ЛПВП и прямая корреляционная зависимость между микрополярностью мембран эритроцитов и микровязкостью ЛПВП.

Литература:

1. Панин, Л.Е. Влияние липопротеинов крови и аполипопротеинов а-*i*, с и е на микровязкостные свойства мембран эритроцитов / Л.Е. Панин [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2009. – Т. 148. – № 9. – С. 273-276.
2. Fonarow G., Watson K. // Am. J. Cardiol. - 2003. - Vol. 92. - № 1A. - P. 27-34.
3. Dodge, J. The preparation and chemical characteristics of hemoglobin free ghosts of erythrocytes / J. Dodge, C. Mitchell, D. Hanahan // Arch. Biochem. Biophys. – 1963. – Vol. 100, N 1. – P. 119–130.
4. Добрецов, Г.Е. Флуоресцентные зонды в исследовании клеток, мембран и липопротеинов / Г.Е. Добрецов. – М.: Наука, 1989. – 277 с.
5. Chaddock, R. E. Principles and Methods of Statistics / R. E. Chaddock // Boston, 1925. – 471 p.

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО РАЦИОНА СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Политыко А.Ю. (3 курс, лечебный факультет), Скринаус С.С. (к.м.н., доцент)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Скринаус С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. «Пища должна быть лекарством, а лекарство должно быть пищей», – так считал еще в глубокой древности отец медицины Гиппократ. Согласно современным исследованиям ВОЗ, здоровье человека на 10% зависит от генетических факторов, на 5-10% – от экологических условий, на 5-10% – от состояния медицины и на 70-80% – от качества питания и образа жизни. По результатам исследования Института питания Беларуси только около 10% белорусов питаются правильно, остальные пренебрегают правилами здорового питания. Ценность пищевых продуктов – понятие неоднозначное. Различают пищевую, энергетическую и биологическую ценность пищи. Пищевая ценность определяется наличием нутриентов, а также вкусовыми и ароматическими свойствами пищи. Биологическая ценность определяется ее полноценностью, перевариваемостью и усвояемостью. Энергетическая ценность пищи определяется ее калорийностью[1].

Питание определяет продолжительность и качество жизни человека. Ошибки в структуре питания становятся одной из причин многих тяжелых заболеваний, в том числе самых распространенных – сердечно-сосудистых и онкологических. Гигиенические мероприятия по профилактике алиментарно-зависимых заболеваний основаны на современных знаниях о сущности процессов обмена веществ и поддержания гомеостаза.

Компании быстрого питания все активнее осваивают белорусский рынок. По данным статистики, в 2012 году в Беларуси работало 43 ресторана быстрого питания, что составило 6,5% от общего количества заведений общепита. В продуктах быстрого питания мало полноценного белка, витаминов, зато в избытке простых углеводов, жира, соли. Ситуация усугубляется, если запивать эту еду сладкими газированными напитками, т.к. любой напиток с температурой ниже комнатной «смывает» всю съеденную пищу из желудка «транзитом». Количество съеденных калорий при этом не меняется, а есть хочется уже буквально через час. Именно этот принцип эксплуатируют сети быстрого питания – съел, запил ледяным напитком, и через час-полтора человек вновь голоден.

Целью данной работы является анализ культуры питания студентов, а также содержания питательных веществ в составе употребляемых ими продуктов.

Материалы и методы исследования. В нашей работе приняли участие 73 студента 2-го курса лечебного факультета Витебского государственного медицинского университета. Изучение фактического питания осуществлялось с использованием метода 24-часового воспроизведения питания (анкетно-опросного метода). Ретроспективный анализ состояния питания проводился по меню-раскладкам. Учащимся предлагалось заполнить меню-раскладку, в которой необходимо было указать количество приёмов пищи, продукты, употребляемые в течение 24 часов предыдущего дня вместе с весом в граммах, а также вес, рост и возраст студента.

После завершения описания рациона проводился подсчёт энергетической ценности продуктов, а также содержания в них белков, жиров и углеводов с помощью анализатора калорийности продуктов.

Оценивались такие показатели как калорийность суточного рациона, количественная и качественная оценка суточного употребления белков, жиров и углеводов, разнообразие питания, режим питания. По физиологическим нормам в сутки необходимо употреблять белка 1 грамм на 1 килограмм массы тела, углеводов 300-600 граммов в сутки, жиров 70-100 граммов в сутки. У студентов оценивался индекс массы тела (индекс Брокка) по формуле: $I = m / (h-100)$, где: m – масса тела в килограммах, h – рост в сантиметрах. В норме индекс Брокка равен от 0,9 – до 1,1. Разнообразие питания оценивали по правилу «5 продуктов» [2]: в день необходимо употреблять в пищу хотя бы по одному продукту из 5-ти групп: 1- мясные, рыбные продукты; 2- молочные и кисломолочные продукты; 3- фрукты; 4- овощи; 5- злаки.

Результаты исследования. Студенты относятся к группе людей легкого физического труда, т.е. расход энергии должен быть в среднем 2200-2800 ккал в сутки. В результате исследования было показано, что из 73 студентов у 13% – энергетическая калорийность в пределах нормы, у 10% – выше нормы и у 77% – ниже нормы (рис. 1).

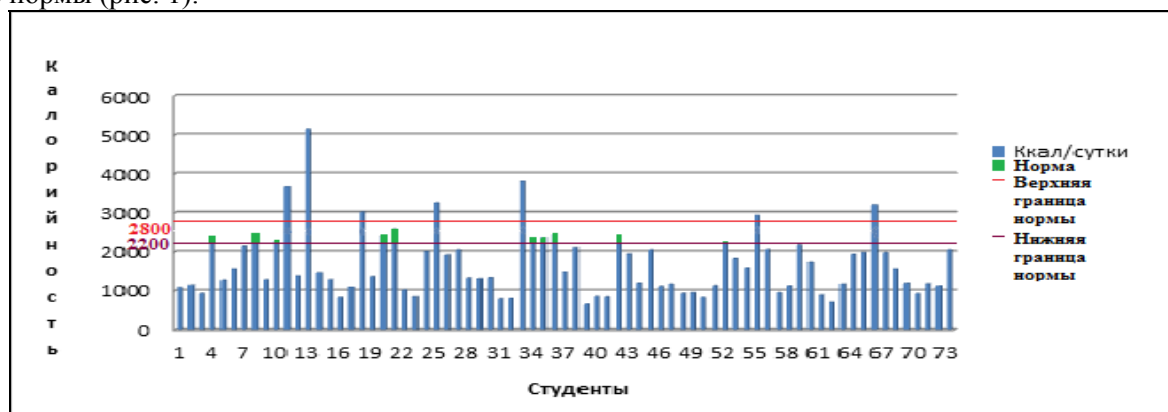


Рисунок 1 – Варьирование калорийности. По оси абсцисс – порядковые номера студентов, по оси ординат – калорийность рациона в ккал/сутки.

Индекс Брокка оказался у 34% студентов в пределах нормы, у 10% – выше нормы и у 56% – ниже нормы. Наличие завтрака наблюдалось у 74% студентов, а у 26% - его отсутствие. Разнообразное питание по правилу 5 продуктов наблюдалось лишь у 9% студентов, 26% – продукты двух групп, 41% – трёх групп, 15% – четырёх групп пищевых продуктов.

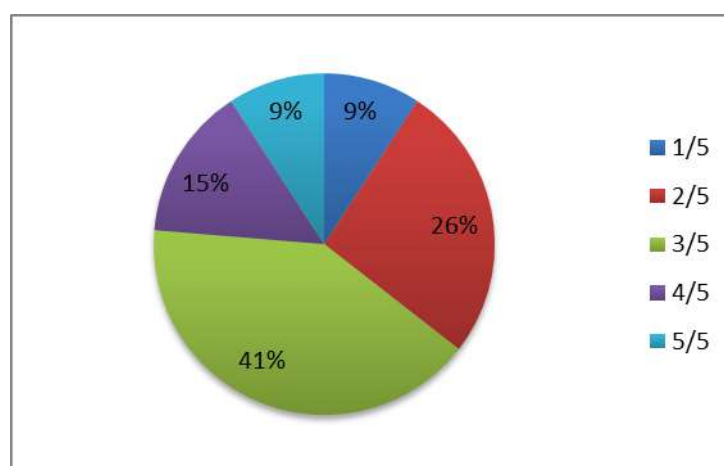


Рисунок 2 – Разнообразие рациона студентов по правилу пяти продуктов (количество пищевых групп в рационе студента по отношению к 5 основным пищевым группам)

* – 1/5 – продукты из одной пищевой группы, 2/5 – продукты из двух пищевых групп, 3/5 – продукты из трех пищевых групп, 4/5 – продукты из четырех пищевых групп, 5/5 – продукты из 5 пищевых групп.

Количество употребляемых белков находится в пределах нормы у 97% студентов, у 3% –завышено. У 67% студентов содержание жиров в суточном рационе ниже нормы, у 32% – в пределах нормы и у 1% – выше нормы. У 4% студентов количество углеводов в суточном рационе ниже нормы, у 51% студентов – в норме и у 45% – выше нормы.

Выводы. В результате нашего исследования было показано, что большинство студентов нашего университета имеют неправильный с физиологической точки зрения пищевой рацион. В суточном рационе наших студентов преобладают продукты питания, содержащие преимущественно легкоусвояемые

углеводы – булki, пирожки, чипсы. Отсутствие завтрака у каждого четвертого нашего студента – это еще одна очень серьезная проблема. Рацион питания практически не разнообразен, включает в себя 2-3 группы пищевых продуктов, низкое употребление овощей и фруктов. Студенты медицинского университета должны понимать, что здоровое питание – фундамент нашего здоровья.

Советы по организации своего питания студентам:

1. Обязательно завтракайте перед занятиями. Завтрак должен быть полноценным (каша, омлет, творог со сметаной).
2. Хотя бы один раз в день в Вашем меню должен быть бульон.
3. Для того, что бы Ваш рацион был разнообразным, необходимо в день употреблять продукты из разных пищевых групп (правило пяти продуктов). Первая группа – молочные продукты (молоко, кефир, йогурт, сметана), вторая группа – мясо (курица, рыба, свинина), третья группа – злаки (рис, гречка, макароны, хлеб), четвертая и пятая группы – овощи и фрукты.
4. В качестве перекусов употребляйте курагу, изюм, арахис, зерновые крекеры, хлебцы. Ограничьте перекусы с высоким содержанием жира и сахара – выпечка, сладости, чипсы или газированные напитки.

Литература:

1. Новоселова Т.И. Общероссийская программа «Здоровое питание – здоровье нации» // [электронный ресурс <http://pfcop.opitanii.ru>].
2. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов / 5-е изд. испр. и доп. – Новосибирск. Сибирское университет. Изд-во, 2007. – 455 С.
3. Политика здорового питания: Федеральный и региональный уровни // В.И. Покровский, Г.А. Романенко, В.А. Кряжев и др / Новосибирск. книжное изд-во, 2002. – 344 С.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЗВЕНА ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Радченко А.С., Свистунова З.А. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Усович А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В экспериментальной офтальмологии имеются трудности в подборе адекватной модели глаз лабораторных животных, так как наиболее подходящее строение с глазным яблоком человека имеют только приматы. Анализ литературы показал, что наиболее изучены физиология зрения и строение глаз у домашних животных: кошек, собак, рыб (Хайнд Р., 1975; Измайлов Ч.А. с соавт., 1989; Риис Р., 2006; James V. Schoster, 2006) [1]. В экспериментальной медицине частыми объектами для исследования выступают кролики, крысы, мыши. Это обусловлено некоторыми особенностями их организмов (высокой репродуктивностью, течением регенераторных процессов, возможностью моделирования хронических процессов и т.д.). Однако данные о морфологии глаз этих животных не систематизированы и носят единичный характер, чаще встречаемые в отдельных научных исследованиях [1].

На сегодняшний день проводятся эксперименты по моделированию патологических изменений в мозговых центрах лабораторных животных, но, несмотря на это, в литературе до настоящего времени нет единого мнения о морфометрических параметрах этих структур. Для выяснения структурно-функциональной организации периферического звена зрительного анализатора важным фактором является изучение, как отдельных его частей, так и анализатора в целом. Исследования топографо-анатомических взаимоотношений периферического отдела зрительного анализатора в сравнительном аспекте у млекопитающих дают возможность установить ряд закономерностей формирования отдельных его частей [2].

Цель. Провести морфометрию периферического звена зрительного анализатора (зрительный нерв, перекрест, зрительный тракт) в сравнительном аспекте у лабораторных животных.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования особенностей строения и топографии периферического звена зрительного анализатора в сравнительном аспекте послужили 9 препаратов мозга лабораторных животных: белая мышь – 3, лабораторная крыса – 3, кролик – 3.

Исследование структур периферической части зрительного анализатора на полученных препаратах головного мозга проводилось методами препарирования и морфометрии с использованием штангенциркуля, прошедшего метрологический контроль точностью до 0,1 мм. После извлечения головного мозга из полости черепа выполняли макро- и микропрепарирование с выделением зрительных нервов, перекреста, трактов.

Результаты исследования. В процессе исследования выявлена определённая закономерность между длиной зрительного нерва и формой черепа. Увеличение передне-заднего размера лицевого черепа сопровождается удлинением зрительного нерва, при этом меняется степень прикрываемости зрительного нерва лобными долями мозга. Чем короче зрительный нерв, тем больше прикрываемость его лобными долями.

Определили следующие параметры: толщину зрительных нервов, высоту, толщину и ширину зрительного перекреста, длину и толщину зрительных трактов. Морфометрические данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Средние размеры структур периферической части зрительного анализатора, в мм

Исследуемое животное	Белая мышь	Лабораторная крыса	Кролик
Длина зрительного нерва	16,5	6,0	4,5
Диаметр зрительного нерва	1,4	0,8	0,68
Длина зрительного тракта	4,6	2,5	2,1
Диаметр зрительного тракта	2,3	1,35	1,16
Высота хиазмы	3,1	1,8	1,46
Длина хиазмы	3,6	2,5	1,53
Ширина хиазмы	1,0	0,5	0,37

Известно, что развитие патологических процессов органа зрения зависят от особенностей в том числе и структуры, которая в значительной степени обуславливает клиническую картину изменений в виде определенных нозологических форм, заболеваний, а также их исходы. В связи с этим изучение клиники глазных болезней возможно лишь на основе достаточных знаний о строении и функциях соответствующих структур органа зрения.

В сравнительном аспекте происходит увеличение длины всех отделов зрительного нерва: внутриглазного, внутриорбитального, внутриканального, внутричерепного. При этом наибольшей величины у представителей всех исследованных видов достигает внутриорбитальный отдел, который составляет более половины общей протяжённости нерва у грызунов.

У представителей отряда грызунов внутриорбитальная часть зрительного нерва представляет собой прямолинейный отрезок. У всех животных сравнительно-анатомического ряда длина зрительного нерва превышает длину зрительного тракта.

Нейрогистологическими методами установлено, что в составе зрительного нерва исследованных нами животных идут как толстые (диаметром до 10 мкм), так и тонкие (диаметром до 6 мкм) нервные волокна. Толстые волокна в зрительных нервах располагаются в его медиальных отделах, а в зрительных трактах имеют обратные соотношения, т.е. в составе перекрещённого пучка зрительных волокон, расположенного медиально, превалируют толстые волокна, в составе латерального неперекрещённого пучка – тонкие.

В сравнительно-анатомическом ряду исследованных животных толщина зрительного нерва у переднего угла хиазмы значительно возрастает по сравнению с его внутриорбитальной частью.

Выявлены особенности формирования перекрещённых и неперекрещённых пучков зрительных волокон: у грызунов в области хиазмы более чётко определяются перекрещённые пучки волокон и менее чётко – неперекрещённые.

Выводы. Данным исследованием определены морфометрические показатели зрительных нервов, перекреста и трактов. Данные исследования могут быть интересны для специалистов в области офтальмологии и нейроофтальмологии.

Литература:

1. Агафонов, С.Г. Морфологические особенности глаз лабораторных животных по данным световой микроскопии / С.Г. Агафонов, С.Р. Гасанова, А.В. Шацких [Электронный ресурс] /Актуальные проблемы офтальмологии, 2008. Режим доступа: <http://www.eyepress.ru/sbornik.aspx?11>
2. Особенности структурной организации периферического отдела зрительного анализатора в сравнительном аспекте / А.У.Асранов. – М., 1984. -24 с.

АНАЛИЗ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У РАЗЛИЧНОЙ ПОПУЛЯЦИИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Райченок Е.Ю., Николайчик Л.М. (2 курс, лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н., доцент Скринаус С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время артериальная гипертензия занимает первое место среди наиболее распространенной патологии на земном шаре. Данное заболевание несет опасность само по себе и способствует возникновению других, гораздо более опасных, нередко заканчивающихся смертью пациента. Особое коварство артериальной гипертензии в том, что гипертония часто протекает незаметно. Скрытно начавшись, она постоянно день за днем разрушает органы-мишени: сердце, мозг, почки, глаза, сосуды. Человек часто не понимает, почему падает его работоспособность, откуда берется эмоциональная раздражительность, возникает снижение интеллекта, ухудшается зрение [1].

У больных артериальной гипертензией развиваются коронарная болезнь сердца, инсульт мозга, уменьшается продолжительность жизни. Артериальная гипертензия является одним из основных факторов смертности от основных сердечно-сосудистых заболеваний, доля которых в структуре общей смертности, по данным ВОЗ, составляет 35%. Причинами летального исхода артериальной гипертензии чаще являются ишемическая болезнь сердца с развитием инфаркта миокарда, хронической сердечной недостаточности, инсульта головного мозга, прогрессирующей почечной недостаточности [1,2].

Выявление скрытой артериальной гипертензии позволит оптимизировать мероприятия по профилактике и лечению.

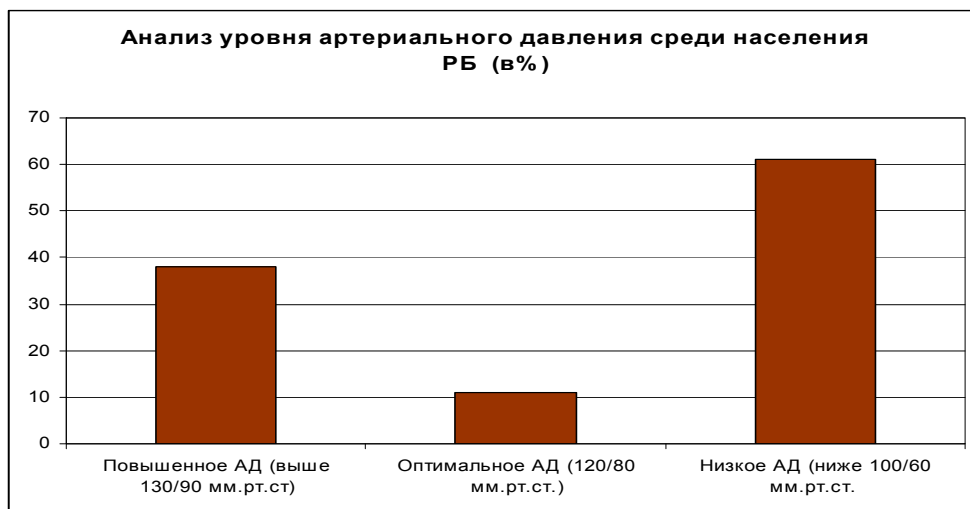
По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения систолическое артериальное давление считается оптимальным менее 120 мм.рт. ст. и диастолическое менее 80 мм.рт.ст. Нормальное артериальное давление: систолическое 120-130 мм.рт.ст, диастолическое 80-85 мм.рт.ст. Высокое нормальное давление: систолическое 130-139 мм.рт.ст., диастолическое – 85-89 мм.рт.ст. Величина артериального давления отражает работу сердца и общее периферическое сопротивление сосудистой стенки. Артериальная гипертензия является одним из самых распространенных заболеваний в промышленно-развитых странах, которым страдает 40% взрослого населения. В настоящее время выявлены различные факторы риска развития артериальной гипертензии, основными из которых являются пожилой возраст, наследственность, стресс, курение, ожирение, гиперлипидемия, сахарный диабет, избыток соли в пище[3].

Цель. Выявить скрытую артериальную гипертензию, частоту встречаемости повышенного и пониженного давления в зависимости от возраста, места проживания и условий труда.

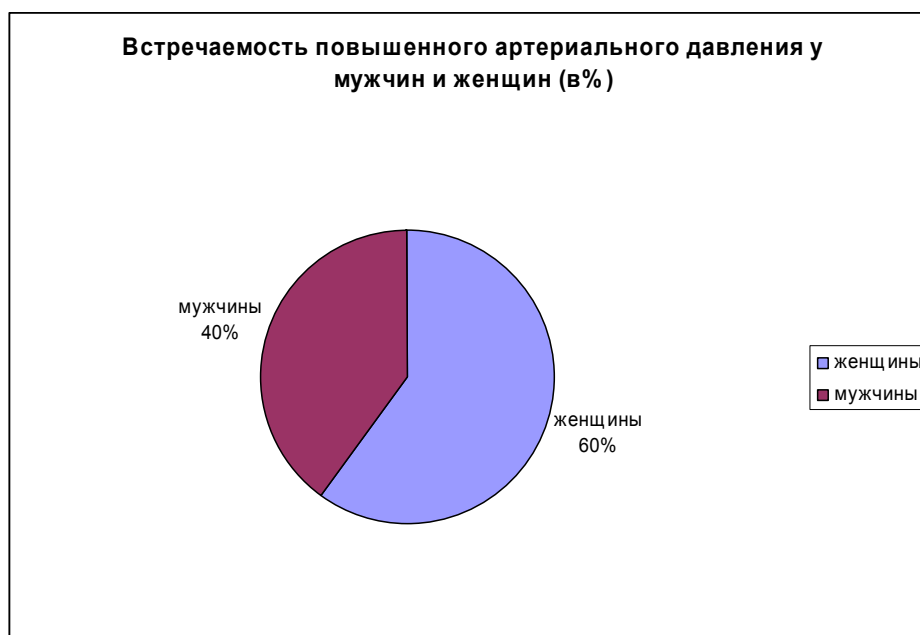
Материалы и методы исследования. В исследовании на условиях добровольного информированного согласия приняли участие 254 жителя Республики Беларусь в возрасте от 19 до 65 лет разных профессий. Для оценки уровня артериального давления использовался метод Короткова согласно рекомендациям по измерению артериального давления Всемирной организации здравоохранения. Пальпаторно оценивали частоту пульса. Испытуемых анкетировали на знание цифр своего артериального давления, а тех испытуемых, которые знают, проводят ли лечение согласно рекомендациям своего лечащего врача. Если лечение проводится, анализировали, какие препараты испытуемым принимаются.

Обработка результатов проводилась в программе Excel 2013.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования было показано, что давление выше 130/90 мм рт.ст. наблюдалось у 38,7%, меньше 110/70 – у 10,6%, в норме – у 60,7%.



Пульс в норме (60-90 в минуту) наблюдался у 90,5% испытуемых, меньше нормы – у 5,6%, больше нормы – у 3,9% исследуемых людей. Среди тех испытуемых, у которых наблюдалось повышение артериального давления, 80,8% знали о своих цифрах артериального давления, однако из них принимали лекарственные средства для лечения артериальной гипертензии только 54,7% исследуемых. Повышенное давление в возрасте до 35 лет наблюдалось у 5,5% (4 человека), от 35-50 лет – 27,4% (20 человек), после 50 лет – 67,1% населения (49 человек). Повышенное давление у физически трудящихся – 58,9% (73 человека), психологически трудящихся – 31,5% (23 человека), студентов – 0%, пенсионеров – 9,6% (7 человек). Повышенное давление чаще встречалось у женщин – 60,3% (44 человека), у мужчин в 39,7% случаев (29 человек).



Сочетание тахикардии и повышения артериального давления наблюдалось в 16,4% случаев (12 человек). В ходе исследования было показано, что наиболее часто используемыми лекарственными препаратами являются каптоприл, эналаприл, метопролол, лизиноприл и канкор.

Выводы. Повышенное давление наблюдалось у 28,7% населения, при этом знали о цифрах своего давления 80% населения, из которых лечение проводили лишь 50% исследуемых. Преимущественно высокие цифры артериального давления наблюдались у людей, старше 50 лет, в основном у женщин. В нашем исследовании лидером среди лекарственных средств, применяемых населением для лечения артериальной гипертензии, является ингибитор ангиотензинпревращающего фермента каптоприл.

Литература:

1. Дробышев, В.А., Организация выявления и профилактики факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в условиях центра здоровья / В.А. Дробышев, О.Н. Герасименко, Э.Ш. Абибулаева // Медицина и образование в Сибири. – 2011. – №3. – С.46–50
2. Henkin, R.J., Studies on taste threshold in normal man and in patients with adrenal cortical insufficiency: the role of adrenal cortical steroids and of serum sodium concentration / R.J. Henkin, L.P. Gill, B.C. Bartter // J. Clin. Invest. – 1963. – №42. – P.727–735.
3. Артериальная гипертензия и дисфункция эндотелия (часть 1) / А. А. Попова [и др.] // Вестник современной клинической медицины. - № 2 – т. 2. – 2009. – С. 12-19.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ

Репьяк А.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Шкварко МГ., к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Основным методом лечения аневризм нижних ягодичных артерий, в настоящее время, является эндоваскулярная эмболизация магистральных стволов этих сосудов. Противоречивые данные о вариантах ветвления вышеуказанной артерии значительно усложняют оперативные вмешательства [1,3], а внутрисосудистое размещение эмбола без учета особенностей коллатерального русла приводит к некротическим процессам в мягких тканях стенок таза [2].

Следует отметить, что в литературе описание внутритазовых анастомозов нижней ягодичной артерии ограничивается только констатацией наличия того или иного соустья [3]. При этом не указывается вариантная анатомия этих анастомозов, частота, с которой они встречаются, и не предоставляются их морфометрические характеристики.

Таким образом, остаются актуальными исследования, направленные на получение сведений по вариантной анатомии магистрального и окольного русла нижней ягодичной артерии.

Цель. Установить вариантную анатомию магистрального ствола нижней ягодичной артерии и ее анастомозов.

Материалы и методы исследования. В основу настоящей работы положены данные секционных исследований, выполненных на 21 нефиксированном трупе людей мужского пола в возрасте от 35 до 79 лет с обеих сторон туловища. Измерение наружного диаметра выделенных в ходе препарирования магистральных артерий и их анастомозов проводилось с помощью микрометра МК-67.

Для осуществления доступа к правой и левой нижним ягодичным артериям на нефиксированных трупах выполняли полную срединную лапаротомию разрезом кожи от мечевидного отростка до лобкового симфиза, обходя пупок слева. Рассекали кожу, подкожную жировую клетчатку и поверхностную фасцию (ниже пупка дополнительно – фасцию Томсона). Последовательно разрезали и отделяли брюшину от стенок живота и таза, после чего осуществляли поиск общих подвздошных, внутренних подвздошных, верхних ягодичных, нижних ягодичных, внутренних половых, подвздошно-поясничных, пупочных артерий. С помощью офтальмологических ножниц, анатомических пинцетов и зажима Холстеда снимали соединительнотканые образования с вышеуказанных артерий. При этом выделяли магистральное и коллатеральное русло этих сосудов. Оценивали синтопию выделенных артерий. Осуществляли измерения длин и диаметров внутритазовых анастомозов нижней ягодичной артерии. Фиксировали уровень и место отхождения для каждой исследуемой коллатерали.

Результаты исследования. Наружный диаметр нижней ягодичной артерии у ее начала составляет справа $4,2 \pm 1,2$ мм, слева $4,0 \pm 1,0$ мм.

В 57,1% случаев справа (12 препаратов), в 57,1% случаев слева (12 препаратов) а. glutea inferior отходила одним стволом, в 33,3% случаев справа (7 препаратов), в 38,1% случаев слева (8 препаратов) выявлено два ствола этой артерии.

А. glutea inferior в 9,5% случаев справа (2 препаратов), в 4,7% случаев слева (1 препарат) ответвлялась от общего ствола, включающего верхнюю ягодичную и подвздошно-поясничную артерии.

В своем начальном отделе (в проксимальной трети этой артерии) нижняя ягодичная артерия имела большое количество анастомозов, как с париетальными, так и с висцеральными ветвями внутренней подвздошной артерии. На более дистальных уровнях сосудов редко анастомозировал.

Таблица 1. Вариантная анатомия внутритазового анастомотического русла *a. glutea superior* (частота встречаемости измеряется в %; диаметр сосудов измеряется в миллиметрах).

№	Анастомозируемая артерия	Сторона	Частота встречаемости, %	Диаметр анастомоза, мм
1.	<i>a. pudenda interna</i>	Справа	71,4 (15 препаратов)	1,0±0,2
		Слева	57,1 (12 препаратов)	1,2±0,1
2.	<i>a. obturatoria</i>	Справа	28,5 (6 препаратов)	1,1±0,2
		Слева	19 (4 препарата)	1,3±0,1
3.	<i>a. vesicalis inferior</i>	Справа	19 (4 препарата)	0,6±0,1
		Слева	14,2 (3 препарата)	0,7±0,1
4.	<i>a. glutea superior</i>	Справа	61,9 (13 препаратов)	1,3±0,3
		Слева	47,6 (10 препаратов)	1,5±0,2

Выводы:

- 1) Установлено, что правая нижняя ягодичная артерия анастомозирует чаще, чем левая с ветвями внутренней подвздошной артерии.
- 2) Выявлено, что большинство выделенных анастомозов встречалось в проксимальной трети нижней ягодичной артерии.

Литература:

1. Волчкевич Д.А. Вариантная анатомия артерий таза человека: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Волчкевич Дмитрий Александрович. – Гродно, 2005. – 205 с.
2. Шеров А. И. К возрастной морфологии артерий таза // Тр. Киргизского мед. ин-та. – 1956. – Т. 8. – С. 11-14.
3. Кованов В. В., Аникина Т.И. Хирургическая анатомия артерий человека. – М: Медицина, 1974. – 288 с.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЗАПИРАТЕЛЬНОЙ АРТЕРИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И СОМАТОТИПА

Савченко И.В. (2 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одно из перспективных направлений развития современной хирургии – это малоинвазивная эндоваскулярная хирургия. С ее помощью осуществляют устранение патологического процесса с наименьшими повреждениями окружающих тканей. Эндоваскулярная хирургия может применяться для лечения таких процессов, как аневризмы и псевдоаневризмы сосудов, восстановление просвета закрытых сосудов в любой части тела при помощи баллонной ангиопластики, которая может дополняться стентированием – введением в сосуд тончайшего проволочного каркаса, который позволяет сохранить проходимость сосуда, закрытие просвета сосудов с лечебной целью (эмболизация). Внутрисосудистое размещение эмбола применяется для того, чтобы закрыть сосуд. Внутрисосудистые оперативные приемы в большинстве случаев позволяют избежать открытой хирургической операции. При этом данные о вариантах отхождения сосуда, на котором выполняется оперативное вмешательство, являются одними из наиболее важных сведений для успешного выполнения таких операций. Существует зависимость: чем разнообразнее у артерии варианты отхождения, тем труднее выполнить внутрисосудистый оперативный прием у пациента [1].

В специализированной литературе отхождение запирательной артерии (ЗА) подразделяют на «нормальное», когда она начинается из системы *a. iliaca interna*, и «атипичное», когда ЗА берет начало из системы НПА (*a. epigastrica inferior* или *a. iliaca externa*) [2,3,4]. Опубликовано множество работ, которые описывают варианты отхождения *a. obturatoria*, однако из-за сложности данного вопроса противоречия остаются до сих пор и являются темами исследований. Поэтому проведение дополнительных исследований по этой теме остается актуальным, т.к. в специализированной литературе мы не встретили данных, указывающих на взаимосвязи между конституциональным соматотипом и вариантом отхождения *a. obturatoria*.

Цель. Установить различия между вариантами отхождения запирательной артерии в зависимости от пола и соматотипа.

Материалы и методы исследования. Материал для исследования собирался на базе Управления Государственного Комитета судебных экспертиз РБ по Витебской области. Все трупы разделяли на соматотипы по методу Никитюка-Козлова. Доступ к сосудам осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. После получения доступа в брюшную полость рассекали задний листок париетальной брюшины в проекции общих подвздошных сосудов, отделяли её от них при помощи анатомических пинцетов и офтальмологических ножниц. А. obturatoria обнажали от места ее отхождения до запирающего канала. После этого устанавливали вариант отхождения, измеряли длину и диаметр ЗА с помощью штангенциркуля. С целью повышения уровня визуализации исследуемых сосудов на дистальную треть общей подвздошной артерии накладывали зажим Кохера и дистальнее зажима вводили шприцем 60 мл контрастного раствора красной туши. Также отделяли жировую клетчатку от лакунарной связки по всей ее длине и устанавливали пространственное взаиморасположение lig. lacunare и а. obturatoria.

Исследования проведены на 43 трупах, из которых мужских – 25, женских – 18.

Обработку количественных данных проводили в среде пакета статистического анализа MedStat. Процедуру статистической обработки полученных вариационных рядов, содержащих количественные данные, начинали с проверки на нормальность (для этого применялся критерий Шапиро-Уилка). Рассчитывалось среднее значение (\bar{Cp}) диаметров для выборки, подчиняющейся нормальному закону, и значение медиан (M) для выборок с распределением отличным от нормального. Во всех случаях рассчитывался доверительный интервал ($ДИ$), критерий Стьюдента или Вилкоксона в зависимости от вида распределения.

Результаты исследования. В результате наших исследований установлено, что среди 25 мужских трупов 5 оказались с долихоморфным типом телосложения; 13 трупов – с мезоморфным соматотипом; 7 трупов с брахиморфным соматотипом. У мужчин долихоморфного соматотипа (*МДС*) установлено 4 варианта отхождения. ЗА начиналась от: 1) верхней ягодичной артерии (ВЯА); 2) нижней ягодичной артерии (НЯА); 3) ВПА; 4) нижней надчревной артерии (НН/ЧА). У мужчин мезоморфного соматотипа (*ММС*) выявлено 7 различных вариантов отхождения ЗА: от ВЯА; от НЯА; от НН/ЧА; от ВПА; от НПА; от общего ствола для НЯА и внутренней половой артерии; от общего ствола для ЗА и нижней мочепузырной артерии. При этом у мужчин мезоморфного типа телосложения выявлено наибольшее число разнообразных вариантов отхождения ЗА. У мужчин брахиморфного соматотипа выявлено 5 различных вариантов отхождения, ЗА начиналась от НН/ЧА, от НПА, от ВПА, от ВЯА, от НЯА.

В результате выполнения метода соматотипирования установлено, что среди 18 женских трупов 6 относились к долихоморфному, 7 – к мезоморфному; 5 – к брахиморфному соматотипу. При этом у женщин с долихоморфным и мезоморфным соматотипом количество различных вариантов отхождения оказалось одинаковым (5 различных вариантов). Установлено, что у женщин долихоморфного соматотипа (*ЖДС*) ЗА начиналась от НН/ЧА, от ВЯА, от НЯА, от ВПА, от НПА. На женщинах с мезоморфным типом телосложения (*ЖМС*) выявлены варианты отхождения ЗА от НН/ЧА, от ВЯА, от НЯА, от ВПА и от общего ствола для НЯА и внутренней половой артерии. Выявлены 4 разнообразных варианта отхождения ЗА на женских трупах с брахиморфным соматотипом. При этом установлены следующие варианты отхождения: 1) НПА; 2) ВПА; 3) НЯА; 4) НН/ЧА.

Установлено, что вариационный ряд, включающий количественные данные о величинах диаметров ЗА у *ЖДС* подчинялся закону нормального распределения, при этом $ДИ = (3,2 \text{ мм}; 4,6 \text{ мм})$; $M = 3,65 \text{ мм}$; у *МДС* – не подчинялись нормальному закону, при этом $ДИ = (2,8 \text{ мм}; 5,5 \text{ мм})$; $M = 3,3 \text{ мм}$. У *ЖМС* (нормальное распределение) значение $ДИ = (3,3 \text{ мм}; 4,5 \text{ мм})$; $M = 3,8 \text{ мм}$, у *ММС* (распределение, отличное от нормального) $ДИ = (3,4 \text{ мм}; 4,3 \text{ мм})$; $M = 4,1 \text{ мм}$. В обоих случаях W -критерия Вилкоксона указывает на отсутствие статистически значимых отличий. У брахиморфной группы значение диаметров и у женщин, и у мужчин подчинялось нормальному распределению ($\bar{Cp} = 4 \text{ мм}$ для женщин и $3,97 \text{ мм}$ для мужчин; $ДИ = (3,31 \text{ мм}; 4,69 \text{ мм})$ и $(3,42 \text{ мм}; 4,52 \text{ мм})$ соответственно). T -критерий Стьюдента показал отсутствие статистически значимых отличий между величинами средних диаметров ЗА вариационных рядов, принадлежащих мужским и женским трупам с брахиморфным типом телосложения.

Выводы:

1. Установлено, что наибольшее количество разнообразных вариантов отхождения ЗА выявлено у мужчин мезоморфного соматотипа (7 отличных друг от друга вариантов отхождения ЗА), а у женщин – долихоморфного и мезоморфного соматотипов (по 5 отличных друг от друга вариантов отхождения ЗА).
2. Выявлено отсутствие статистически значимых отличий между величинами средних диаметров ЗА различных вариационных рядов, характеризующих данный морфометрический параметр для каждого соматотипа как у мужчин, так и у женщин.

Литература:

1. Карпенко, А.А. Эндovasкулярная хирургия в лечении больных миомами матки / А.А. Карпенко, О.Г. Борисова, В.А. Гурьева // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2004.

2. Волчкевич, Д.А. Вариантная анатомия артерий таза человека: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Д.А. Волчкевич. – Гродно, 2005. – 205 с.
3. Jakubowicz M., Czarniawska-Grzesinska M. Variability in origin and topography of the inferior epigastric and obturator arteries // Folia-Morphol-Warsz. – 1996. – Vol. 55, № 2. – P. 121-126.
4. Защемлені грижі / [І.С. Верхулецький, О.Г. Гринцов, Л.І. Василенко та ін.]. – Донецьк, 2003. – 160 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ МАТОЧНОЙ АРТЕРИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА

Седушкина М.А. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Кузьменко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Исследования по вариантной анатомии маточной артерии остаются на сегодняшний день актуальными в связи с постоянным увеличивающимся количеством эндоваскулярных вмешательств на этом сосуде [2]. Литературные источники дающие информацию о вариантах отхождения а. uterina в большинстве случаев не приводят данные характеризующие отличия топографии этой артерии в зависимости от соматотипов [1]. При этом остается открытым вопрос о том у какого из соматотипов (долихо-, брахи-, мезоморфный) наиболее вариабельное отхождение маточной артерии.

Цель. Установить различия между вариантами анатомии маточной артерии в зависимости от соматотипа.

Материалы и методы исследования. Данные были собраны на базе областного отделения общих судебно-медицинских экспертиз. Оперативный доступ к сосудам таза осуществляли путем выполнения полной срединной лапаротомии. После получения доступа в брюшную полость рассекали задний листок париетальной брюшины в проекции общих подвздошных сосудов, отделяли её от них при помощи анатомических пинцетов и сосудистых ножниц. Затем брюшину рассекали по ходу наружных подвздошных артерий с последующим смещением медиального края брюшины к срединной линии тела. Последовательно выделяли внутренние подвздошные артерии, пупочные артерии, верхние мочепузырные, маточные, верхние и нижние ягодичные артерии. На отпрепарированных маточных артериях измеряли длину с помощью штангенциркуля и их диаметр посредством микрометра МК-63. С целью повышения уровня визуализации исследуемых сосудов накладывали зажим Кохера на проксимальную треть общей подвздошной артерии и вводили в нее 60 мл контрастного раствора красной туши 20 мл шприцем.

Используя данные, полученные при применении антропометрического метода, определили относительную ширину плеч на всех исследуемых трупах при помощи следующей формулы:

Ширина плеч × 100 ÷ рост трупа = относительная ширина плеч

Затем определяли среднее арифметическое значение (M) и среднее квадратическое отклонение (SD) от всех показателей относительной ширины плеч исследуемых трупов.

Используя определенные формулы, рассчитали показатели, которые являются границами между интервалами, определяющими конкретный вид соматотипа: $M-3 \times SD$, $M-0,67 \times SD$, $M+0,67 \times SD$, $M+3 \times SD$

Границы для долихоморфного соматотипа соответствовали следующему интервалу ($M-3 \times SD$; $M-0,67 \times SD$), для мезоморфного соматотипа - ($M-0,67 \times SD$; $M+0,67 \times SD$), для брахиморфного соматотипа - ($M+0,67 \times SD$; $M+3 \times SD$). В зависимости от конкретного значения относительной ширины плеч определенного трупа устанавливали, в какой интервал попадает данное значение.

Работу выполняли с октября 2014 года по декабрь 2015 года включительно. Исследования проведены на 22 женских трупах. Обработку количественных данных проводили в среде пакета статистического анализа MedStat. Процедуру статистической обработки полученных вариационных рядов, содержащих количественные данные, начинали с проверки на нормальность. В зависимости от размера выборки применялся критерий Шапиро-Уилка. Рассчитывались средние значения, доверительный интервал (ДИ), критерий Стьюдента и W-критерий Вилкоксона.

Результаты исследования. В результате наших исследований было установлено: на 7 трупах брахиморфного соматотипа 3 случая отхождения маточной артерии от внутренней подвздошной артерии (ВПА), 2 случая – от пупочной артерии и в 2 случаях – от общего ствола для нижней мочепузырной и маточной артерий. На 10 трупах мезоморфного соматотипа зафиксировано 4 случая отхождения от пупочной артерии, 5 случаев – от ВПА и 1 случай – от общего ствола для нижней мочепузырной и маточной артерий. На пяти трупах долихоморфного соматотипа установлено 4 случая отхождения от ВПА и 1 случай – от пупочной артерии.

Все вариационные ряды включающие все числовые значения величин диаметра маточной артерии подвергались проверке на подчинение нормальному закону распределения посредством расчета критерия Шапиро-Уилка. Для мезоморфного соматотипа числовое значение этого критерия составило $W=0,757$ и уровень значимости $p \leq 0,01$, при этом распределение отличалось от нормального; для долихоморфного соматотипа – $W=0,787$, а уровень значимости – $p=0,06$, а распределение величин вариационного ряда не отличалось от нормального. У брахиморфного соматотипа значение критерия Шапиро-Уилка установлено на уровне $W=0,875$ при $p \geq 0,1$, а распределение не отличалось от нормального.

Для определения факта являются ли статистически значимым различие между значениями диаметров маточной артерии мезоморфного и долихоморфного соматотипов нами был применен критерий Вилкоксона. Установлено, что величина этого критерия составила $W=39,5$, при $p=0,953$. В этом случае различие не являлось статистически значимым.

При сравнении брахиморфного и мезоморфного соматотипов был также применен критерий Вилкоксона, величина критерия составила $W=50,0$, при $p=0,230$ и различие не являлось статистически значимым.

При сравнении долихоморфного и брахиморфного соматотипов был рассчитан критерий Стьюдента. Его числовое значение составило $T=0,90$, при $p=0,389$. В этом случае различие между средними значениями диаметров а. uterina не являлось статистически значимым.

При расчете среднего значения диаметра (М) маточной артерии для мезоморфного соматотипа выявлено, что его величина составила $M=3,9$ мм, для брахиморфного соматотипа – $M=4,53$ мм и для долихоморфного соматотипа – $M=4,16$ мм. Значение доверительного интервала для мезоморфного соматотипа установлено на уровне ДИ = (3,7; 5,5), для долихоморфного соматотипа – ДИ = (3,20; 5,12), для брахиморфного соматотипа – ДИ = (3,94; 5,12).

Выводы:

1. В результате исследований обнаружено, что наиболее варибельная анатомия а. uterina встречается на трупах брахиморфного соматотипа. Отмечается равномерное по частоте встречаемости отхождение маточной артерии от внутренней подвздошной артерии и пупочной артерии.

2. У долихоморфного типа отмечается наименьшая варибельная анатомия а. uterina, по сравнению с брахиморфным соматотипом.

3. Отсутствуют статистически значимые различия между величинами диаметров маточных артерий всех соматотипов.

Литература:

1. Волчкевич Д.А. Вариантная анатомия артерий таза человека: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Волчкевич Дмитрий Александрович. – Гродно, 2005. – 205 с.
2. <http://hospital-israel.ru/operacii-na-matke/>
3. <http://meduniver.com/Medical/Ginecologia/49.html>

ПОРОГ ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Столбанов Е.А., Веташков Е.В., Притыченко В.А. (3 курс, лечебный факультет),
Кужель О.П. (ст. преподаватель)

Научные руководители: ст. преподаватель Кужель О.П., к.м.н, доцент Скринаус С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Артериальное давление является важнейшим параметром здоровья человека. Артериальное давление – это давление крови на стенки артерий. По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения систолическое артериальное давление считается оптимальным менее 120 мм.рт. ст. и диастолическое менее 80 мм.рт.ст. Нормальное артериальное давление: систолическое 120-130 мм.рт.ст, диастолическое 80-85 мм.рт.ст. Высокое нормальное давление: систолическое 130-139 мм.рт.ст., диастолическое – 85-89 мм.рт.ст. Величина артериального давления отражает работу сердца и общее периферическое сопротивление сосудистой стенки. Артериальная гипертензия является одним из самых распространенных заболеваний в промышленно-развитых странах, которым страдает до 40% взрослого населения [1]. В настоящее время выявлены различные факторы риска развития артериальной гипертензии, основными из которых являются: пожилой возраст, наследственность, стресс, курение, ожирение, гиперлипидемия, сахарный диабет, избыток потребления соли с пищей.

Учёными достоверно установлено, что существует тесная связь между уровнем артериального давления и количеством ежедневно потребляемой человеком соли [2]. Артериальная гипертензия развивается гораздо чаще у людей с потреблением NaCl более 5,8 г в сутки, чем у людей с потреблением соли менее 5 граммов в сутки. Также у людей с избыточной массой тела (ИМТ > 25) риск развития артериальной гипертензии в 5 раз выше по сравнению с теми, чей вес в норме.

Выявление факторов риска развития артериальной гипертензии позволит оптимизировать мероприятия по профилактике и немедикаментозному лечению за счет индивидуального подхода к выработке рекомендаций в каждом конкретном случае [3].

Цель. Изучение порога вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС), уровня ИМТ, курения, алкоголя как факторов риска развития артериальной гипертензии у студентов-медиков.

Материалы и методы исследования. В исследовании, на условиях добровольного информированного согласия, приняли участие 61 студент 2 курса лечебного факультета. Обследование осуществлялось на кафедре нормальной физиологии ВГМУ. Возраст обследуемых 18-19 лет. Для оценки уровня артериального давления использовался метод Короткова. Для измерения роста и веса использовались ростомер и весы медицинские. Изучение ПВЧПС выполнялось по модифицированной методике R.J.Henkin и соавт. [4] Для тестирования применяли набор из 12 разведений NaCl в дистиллированной воде в концентрациях от 0,02% до 3,0% (в каждой последующей пробирке концентрация увеличивалась в 2 раза). Раствор поваренной соли (1 капля) последовательно наносился на переднюю треть языка. За ПВЧПС принимали наименьшую концентрацию, при которой обследуемый ощущал вкус указанного раствора. В нашем исследовании к лицам со средним уровнем вкусовой чувствительности к ПС были отнесены те, у которых ПВЧПС составил более 0,16% раствора NaCl. Обследованные с высоким ПВЧПС характеризовались порогом чувствительности, соответственно, более 0,16% раствора NaCl.

Также студенты анонимно заполняли анкету, где указывали имеющиеся у них вредные привычки (курение, употребление алкоголя).

Обработка результатов проводилась в программе Excel 2013.

Результаты исследования. В группе обследуемых студентов высокое нормальное давление (130-139/85-89 мм.рт.ст.) наблюдалось у 13 студентов (21,3%). У 2 студентов артериальное давление было более 140/90 мм.рт.ст (рис. 1). Тахикардия в покое наблюдалась у 4 человек.

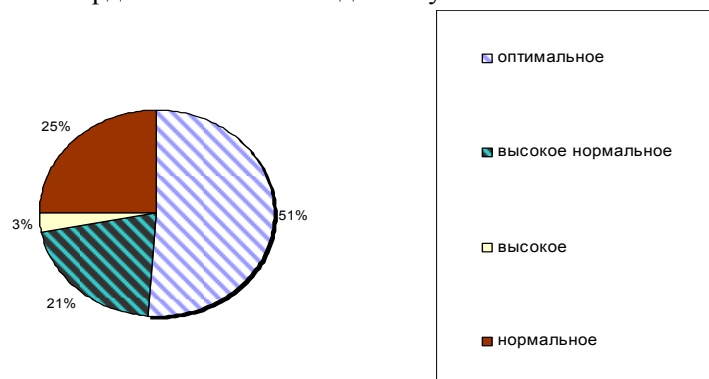


Рисунок 1. Уровень артериального давления у студентов ВГМУ

В результате проведенных исследований было установлено, что 16,4% студентов имеют повышенный индекс массы тела (выше 24,9%), высокий порог вкусовой чувствительности к поваренной соли был выявлен у 77% студентов, что косвенно свидетельствует о высоком потреблении соли с пищей. Курящих студентов было выявлено 18 %, употребляющих систематически алкоголь – 67,2% (рис. 2).

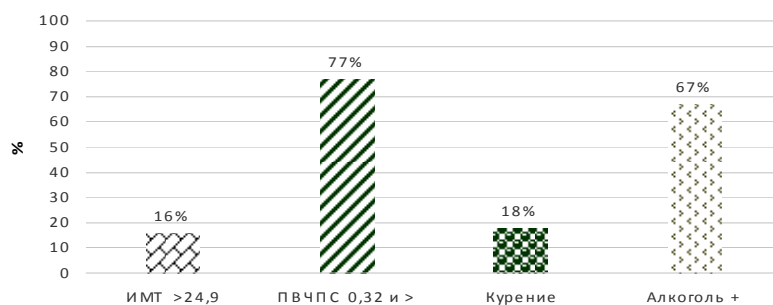


Рисунок 2. Встречаемость факторов риска артериальной гипертензии у студентов ВГМУ.

Таким образом, на первом месте среди исследуемых факторов риска развития артериальной гипертензии является низкая чувствительность вкусовых рецепторов к поваренной соли, косвенно свидетельствуя о высоком потреблении соли с пищей студентами, что в последующем может отразиться на уровне объема циркулирующей крови и привести к артериальной гипертензии. Следовательно, основной профилактикой артериальной гипертензии в данном случае является снизить потребление соли с пищей.

Выводы:

1. Высокое нормальное давление обнаружено у 21% обследуемых студентов. У 3% студентов 2-го курса артериальное давление было более 140/90 мм.рт.ст
2. 16,4% студентов имеют повышенный индекс массы тела, высокий порог вкусовой чувствительности к поваренной соли был выявлен у 77% студентов, курящих студентов 18 %, употребляющих систематически алкоголь – 67,2%.

Литература:

1. Дробышев, В.А., Организация выявления и профилактики факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в условиях центра здоровья / В.А. Дробышев, О.Н. Герасименко, Э.Ш. Абибулаева // Медицина и образование в Сибири. – 2011. – №3. – С.46–50.
2. Абрамович, С.Г., Вкусовая чувствительность к поваренной соли у здоровых и больных гипертонической болезнью / С.Г. Абрамович, А.В. Щербакова, Е.В. Бархатова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2004. – №1. – С.12–15.
3. Волков, В.С., Потребление поваренной соли и артериальная гипертензия / В.С. Волков, Н.П. Романова, О.Б. Поселюгина // Кардиология. – 2003. – №11. – С.36–37.
4. Henkin, R.J., Studies on taste threshold in normal man and in patients with adrenal cortical insufficiency: the role of adrenal cortical steroids and of serum sodium concentration / R.J. Henkin, L.P. Gill, B.C. Bartter // J. Clin. Invest. – 1963. – №42. – P.727–735.

ИНДУЦИБЕЛЬНАЯ NO-СИНТАЗА И ТОНУС КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ ПРИ АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ

Филонюк О.А. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.б.н., доцент Лазуко С.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современные исследования показали, что в сердце экспрессируются все три изоформы NO-синтаз (NOS) – эндотелиальная (eNOS), нейрональная (nNOS) и индуцибельная (iNOS) [2]. С конститутивными изоформами синтаз оксида азота (eNOS, nNOS) связывают такие его протективные свойства, как вазодилатация, угнетение процессов агрегации, открытие K_{ATP} -каналов, регуляция коронарной циркуляции и сердечных сокращений [3]. В то же время, нет единого мнения о влиянии высоких уровней оксида азота, продуцируемых iNOS, на функцию сердечно-сосудистой системы. С одной стороны, показано, что в патологических условиях (в частности, при инфаркте миокарда, гипертензии, стенокардии, кардиомиопатиях, сердечной недостаточности и других заболеваниях) высокая активность и экспрессия iNOS сопровождается выраженным ростом уровня оксида азота в миокарде и развитием кардиодепрессивного эффекта [4]. С другой стороны, описан кардиопротективный эффект оксида азота, наблюдаемый при активации iNOS [1]. Роль монооксида азота, продуцируемого iNOS, при адаптации к стрессу изучена мало.

Цель - изучить вклад индуцибельной NO-синтазы в механизмы регуляции тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда при адаптации к стрессу.

Материалы и методы исследования. Тонус коронарных сосудов и сократительную функцию миокарда изучали на препаратах изолированного по Лангендорфу сердца крыс-самок, в полость левого желудочка которых вводили латексный баллончик. Сердца перфузировали в условиях постоянного потока, на разных уровнях объемной скорости коронарного потока (ОСКП) (6, 8, 10 и 15 мл/мин). Изолированное сердце находилось в установке для перфузии изолированного сердца мелких лабораторных животных И-SR тип 844/1 (HSE-НА, ФПГ). Адаптацию к стрессу проводили по следующей схеме: крысу помещали в пластиковый пенал и погружали вертикально в воду ($t=22-23^{\circ}\text{C}$) до уровня шеи в первый день на 5 минут, второй день на 10, в третий день на 15 минут, после двухдневного перерыва процедуру повторяли по той же схеме. Через сутки животных брали в эксперимент.

Диеновые конъюгаты и малоновый диальдегид определяли по методу Л.И. Андреевой, И.Д. Стальной. Определение стабильных продуктов деградации монооксида азота проводили в плазме крови крыс с помощью реакции Грисса.

Иммуногистохимическое окрашивание препаратов проводили с использованием роботизированной станции по иммуногистохимическому окрашиванию препаратов Bond™ – MAX Processing Module (производства BiosystemsMelbournePtyLtd, Австралия) с использованием протоколов окрашивания и рекомендаций Leica.

Концентрацию С-реактивного белка в сыворотке крови определяли диагностическим набором С-Reactive Protein (CRP), BioSystems (Испания) по инструкции производителя.

Обработка полученных результатов проводилась с применением пакета статистических программ Microsoft Excel 2000, STATISTICA 6.0.

Результаты исследования. В сердцах адаптированных короткими стрессорными воздействиями животных, а также в группе животных перенесших стресс на фоне предварительной адаптации, коронарное перфузионное давление, (ОСКП - 6, 8, 10, 15 мл/мин) было выражено в той же степени, что и в контроле. Развиваемое внутрижелудочковое давление, так же как и первая производная при всех уровнях перфузионного давления между группами не различались. Таким образом, адаптация короткими стрессорными воздействиями предупреждала постстрессорное нарушение тонуса коронарных сосудов и сократительную функцию миокарда.

Внутрибрюшинное введение S-MT контрольным животным и крысам в течение адаптации не приводило к изменению тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда. В группе животных «адаптация+стресс» на фоне внутрибрюшинного введения S-MT в течение адаптации наблюдалось снижение тонуса коронарных сосудов при ОСКП от 10 до 15 мл/мин. на 15 и 25% соответственно ($p < 0,05$, по сравнению с контролем). Снижение сопротивления сосудов сердца в группе животных, перенесших стресс, на фоне предварительной адаптации и внутрибрюшинного введения S-MT, сопровождалось снижением как развиваемого внутрижелудочкового давления при коронарном перфузионном давлении 8 мл/мин. на 28%, 15 мл/мин. на 41% ($p < 0,05$, по сравнению с контрольной группой животных), так и снижением первой производной при коронарном перфузионном давлении 10-15 мл/мин. (+dP/dt в среднем на 17 и 23% соответственно, -dP/dt на 23 и 25% соответственно, $p < 0,05$, по сравнению с контролем). Что свидетельствовало о снижении тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда у животных в группе «адаптация+стресс» на фоне внутрибрюшинного введения S-MT в течение адаптации.

В группе животных, адаптированных к стрессу нитрат/нитритное соотношение было выражено больше чем в контроле на 17% (24,2±1,45 мкМ в контроле против 29,4±5,1 мкМ при адаптации). В группе «адаптация+стресс» данные показатели не отличались от контроля (23,4±4,9 мкМ).

Содержание диеновых конъюгатов и малонового диальдегида в миокарде, концентрация С-реактивного белка в сыворотке крови крыс, адаптированных к стрессу не отличались от контрольных показателей (в контроле 0,162±0,03).

При иммуногистохимическом определении экспрессии iNOS и eNOS в препаратах миокарда белок локализовался в цитоплазме миокардиоцитов.

В контрольной группе животных реакция iNOS была слабой, eNOS – выраженная. В группе животных адаптированных к коротким стрессорным воздействиям до и после перенесенного стресса в сердце наблюдалась умеренно выраженная реакция и iNOS, и eNOS. В группе животных адаптированных на фоне блокированной системы синтеза монооксида азота S-метилизотиомочевинной реакция iNOS была слабой, а eNOS – выраженной. В группе «адаптация+стресс+ в/б S-MT» экспрессия eNOS была от слабой до умеренной, а iNOS – слабой.

Выводы. При адаптации короткими стрессорными воздействиями образуется монооксид азота, продуцируемый iNOS. Этот фермент чрезвычайно важен для сохранения нормальных взаимоотношений в регуляторных механизмах тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда при адаптации к стрессу. Образование индуцибенной NO-синтазы необходимо для того, чтобы поддержать на должном уровне продукцию вазоактивного NO, обеспечить который единственная эндотелиальная NO-синтаза, в данных условиях не способна.

Литература:

1. Bolli, R. The nitric oxide hypothesis of late preconditioning / R. Bolli [et al.] // Basic Res Cardiol. – 1998. – Vol.93. – P.325–338.
2. Jones, S.P. The ubiquitous role of nitric oxide in cardioprotection / S.P. Jones, R. Bolli // Journal of Molecular and Cellular Cardiology. – 2006. – Vol. 40. – P. 16–23.

3. Kane, G.C. ATP-Sensitive K- Channel knockout compromises the metabolic benefit of exercise training, resulting in cardiac deficits / G.C. Kane [et al.] // *Diabetes*. – 2004. – Vol.53 (Suppl.3) – P. S169–S175.

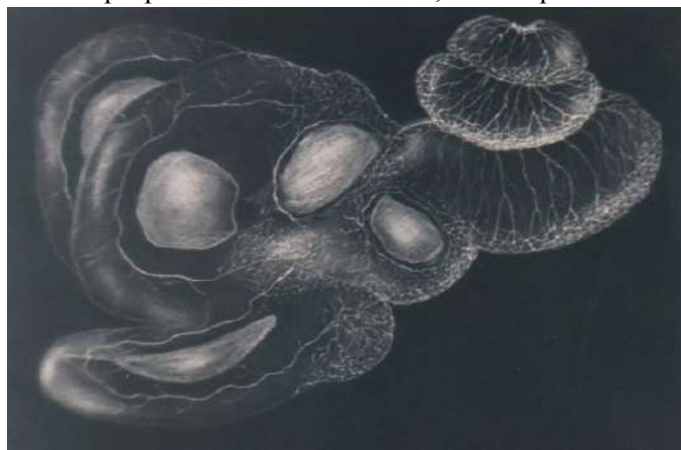
4. Kietadisorn, R. Tackling endothelial dysfunction by modulating NOS uncoupling: new insights into its pathogenesis and therapeutic possibilities / R. Kietadisorn, P. Juni Rio, An.L. Moens // *Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab.* – 2012. – Vol. 302 – P. E481–E495.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МЕШОЧКОВ ПРИ НАРУШЕНИЯХ КРОВОТОКА В ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЯХ

Ходасевич Е.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Бурак Г.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Нарушения кровотока в позвоночных артериях полиэтиологичны, имеют различные механизмы своего становления и развития, проявляются (наряду с общемозговыми симптомами) синдромами вестибулярной, слуховой и мозжечковой дистрофии [1]. Вместе с тем среди многих симптомов и синдромов вертебрально-базиллярных расстройств мозгового кровообращения наиболее ранними и постоянными являются вестибулярные нарушения. Их можно и следует рассматривать, как индикатор церебральной патологии стволовой локализации. Вестибулярные нарушения при этой патологии развиваются по причине расстройств микроциркуляции в рецепторных образованиях (мешочки, ампулы), определяющих функции вестибулярного лабиринта [2,3].



Изучить морфологические основы нарушений микроциркуляции в обозначенных структурах вестибулярного лабиринта при нарушениях кровотока в позвоночных артериях в динамике на пациентах не представляется возможным, что явилось основанием для выполнения исследования в модельных опытах на кроликах.

Цель. Изучить структурную организацию микрососудов вестибулярного лабиринта и произвести морфометрическую оценку различных звеньев микрососудистого русла эллиптического (маточка) и сферического (мешочек) мешочков в динамике патологического процесса, вызванного окклюзией позвоночных артерий.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено на молодых кроликах-неальбиносах породы Шиншилла массой 1800-2000 гр. Опытным кроликам производилась односторонняя (16 животных) или двухсторонняя (28 животных) перевязка позвоночных артерий у места их отхождения. 12 кроликов исследованы в качестве контроля. Материал исследования (вестибулярный лабиринт) извлекался из костного футляра по методике Я.А. Винникова и Л.К. Титовой, фиксировался в жидкости Карнуа или 10% растворе забуфференного формалина. Тотальные препараты вестибулярного лабиринта импрегнировались азотно-кислым серебром по методу В.В. Куприянова. Эллиптический и сферический мешочки заключались в парафин. Парафиновые срезы (5-10 мкм) окрашивались гематоксилином и эозином, по Ван Гизону, 1% раствором толуидинового синего. Данные морфометрических исследований подвергнуты статистическому анализу.

Результаты исследования. Микрососуды эллиптического и сферического мешочков и их макул являются разветвлениями конечных ветвей лабиринтных артерий (передней и задней преддверных и преддверно-улитковой артерий). В стенке мешочков и соединительнотканной основе макул образуется капиллярная сеть, наиболее мелкопетлистая в области базальной мембраны последних. Структурная организация микроциркуляторного русла макул преддверия предопределяет его особую роль в выполнении нейроэпителиальными клетками мешочков их специфических функций в обычных условиях и при сосудистых заболеваниях ствола мозга. Данные нашего исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Морфометрические данные о диаметре микрососудов мешочков преддверия в различные сроки после окклюзии позвоночных артерий

Сроки эксперимента	Отделы вестибулярного аппарата	Статистич. показат.	Сосуды микроциркуляторного русла				
			Артериолы	Прекапилляры	Капилляры	Посткапилляры	Венулы
1	2	3	4	5	6	7	8
Односторонняя перевязка позвоночных артерий (справа)							
Контроль	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26.77± 0.63	17.26 ± 0.84	6.87± 0.27	18.43 ± 0.42	33.27±0.68
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27.17± 0.64	14.93 ± 0.82	7.27± 0.31	18.10 ± 0.49	35.40±0.47
30 минут	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26,20± 0,76 0,415	15,50 ± 0,84 0,897	5,90± 0,23 0,993	17,80 ± 0,67 0,630	29,70±0,75 0,999
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26,15± 0,88 0,741	13,70 ± 0,78 0,885	6,15± 0,33 0,990	17,75 ± 0,55 0,221	34,00±0,46 0,974
1 час	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	25,33± 0,70 0,896	17,93 ± 1,08 0,248	7,47± 0,47 0,825	18,60 ± 0,93 1,173	37,13±0,90 0,999
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26,87± 1,00 0,461	15,60 ± 0,77 0,584	7,60± 0,48 0,435	19,00 ± 0,68 0,782	36,20±1,37 0,540
3 часа	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	29,27 ± 0,9 0,984	18,40 ± 1,47 0,575	7,33± 0,50 0,689	19,13 ± 0,72 0,658	33,93±1,08 0,360
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27,87± 1,10 0,434	16,47 ± 1,09 0,903	7,07± 0,57 0,132	19,20 ± 0,95 0,813	36,53±1,10 0,805
24 часа	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	25,67± 0,96 0,749	17,33 ± 1,46 0,999	6,93± 0,33 1,984	18,40 ± 0,78 10,558	32,93±0,85 0,265
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26,40± 1,05 0,518	14,33 ± 0,92 0,100	7,60± 0,25 0,541	18,87 ± 0,80 0,680	36,07±0,61 0,668
Двухсторонняя перевязка позвоночных артерий							
1	2	3	4	5	6	7	8
Контроль	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26.77± 0.63	17.26 ± 0.84	6.87± 0.27	18.43 ± 0.42	33.27±0.68
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27.17± 0.64	14.93 ± 0.82	7.27± 0.31	18.10 ± 0.49	35.40±0.47
30 минут	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	25,00± 0,63 0,996	14,35 ± 0,90 0,987	5,15± 0,28 0,999	16,60 ± 0,69 0,985	28,60±0,84 0,999
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	24,60± 0,92 0,990	12,95 ± 0,64 0,990	5,40± 0,30 0,999	16,65 ± 0,63 0,958	32,90±0,53 0,999
1 час	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	24,00± 0,74 0,995	16,80 ± 1,21 0,209	6,73± 0,54 0,494	17,47 ± 1,01 0,748	36,13±0,89 0,992
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	25,47± 1,06 0,906	14,47 ± 0,67 0,338	6,53± 0,54 0,857	17,80 ± 0,61 0,662	34,95±1,45 2,691
3 часа	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27,87± 1,05 0,732	17,27 ± 1,45 61,590	6,60± 0,48 0,341	18,40 ± 0,69 10,079	33,20±1,15 6,138
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	26,53± 1,04 0,381	15,20 ± 1,09 0,521	7,20± 0,40 1,988	18,60 ± 1,01 0,294	35,67±1,09 0,446
24 часа	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	24,13± 0,97 0,989	16,40 ± 1,46 0,370	6,53± 0,29 0,618	17,53 ± 0,89 0,746	32,40±1,04 0,575
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	25,00± 1,02 0,964	13,20 ± 0,89 0,954	7,40± 0,46 0,648	18,20 ± 1,00 2,960	35,13±0,91 0,310
6 суток	Маточка	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27,07± 1,31 0,652	18,13 ± 1,38 0,400	7,53± 0,47 0,867	18,33 ± 0,78 2,442	32,53±1,04 0,463
	Мешочек	$\bar{x} \pm S\bar{x}$ P	27,40± 1,33 1,206	15,20 ± 0,87 0,358	7,40± 0,45 0,635	18,60 ± 0,88 0,348	35,07±0,81 0,202

Результаты исследования показали, что перевязка позвоночных артерий (одно- и двухсторонняя) первоначально вызывала уменьшение диаметра всех звеньев микроциркуляторного русла с последующим их расширением, что явилось, надо полагать, физиологической адаптацией микрососудов в ответ на ишемию и гипоксию. Сравнение расширительного резерва микрососудов в маточке после перевязки позвоночных артерий показало: наибольшим резервом обладают емкостные сосуды, что связано с особенностями строения их стенки и выполняемой функции. Сравнение расширительных возможностей микрососудов в сферической мешочке не дало однозначных результатов.

Выводы. Нарушение кровотока в сосудах вертебрально-базиллярного бассейна, вызванное перевязкой позвоночных артерий с одной или с двух сторон, обуславливает вазомоторные изменения во всех звеньях микроциркуляторного русла мешочков преддверия, степень выраженности которых определялось объёмом (одно- или двухсторонняя перевязка) операции и временем после ее выполнения. Полученные данные свидетельствуют, мы полагаем, что первопричиной становления и последующего развития вестибулярной дисфункции при нарушениях кровообращения в вертебрально-базиллярного бассейна являются вазомоторные изменения в микрососудах вестибулярного лабиринта.

Литература:

1. Самсонова, И.В. Вертебрально-базиллярная недостаточность: проблемы и перспективы / И.В. Самсонова, А.П. Солодков, Г.Г. Бурак, О.В. Новикова // Вестник Витебского гос. мед. ун-та. – 2006. – Т.5, №4. – С. 5-15.
2. Fisher, C. Vertebrobasil artery syndromes / C. Fisher, C. Breitenfeld // Acta clin. Croat. – 1999. - №38. – P. 324-328.
3. Лужецкая, Т.А. Клиника нарушения кровообращения в позвоночных артериях / Т.А. Лужецкая // Журнал невролог. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 1955. - №11. – С. 1665-1668.
4. Бурак, Г.Г. Способ моделирования хронической недостаточности вертебрально-базиллярного кровообращения (Рац. предложения №45, выданное Витебским гос. мед. ун-том, 14.06.88)

АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ КАТАЛАЗЫ И СЕЛЕНИТА НАТРИЯ

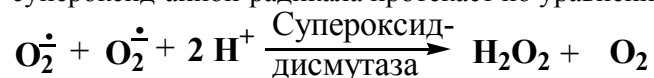
Черненко В.П. (1курс, лечебный факультет)

Научные руководители: профессор Гидранович В.И., доцент Гидранович Л.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

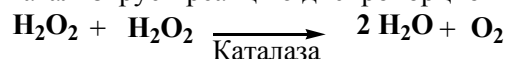
Актуальность. Метаболический фон функционирующей клетки зависит от информации поступающей из окружающей внешней и внутренней среды организма. В передаче сигнала через клеточную мембрану принимают участие активные формы кислорода (АФК). В определенных условиях, при избыточной генерации АФК и других свободных радикалов, они проявляют высокую реакционную способность. Нарушение контролирующей функции АФК в качестве вторичных посредников приводит к развитию оксидативного стресса. Равновесие между образованием и использованием АФК, строгая регуляция реакций свободнорадикального окисления поддерживается в результате функционирования многокомпонентной антиоксидантной системы. Компоненты антиоксидантной системы по химической природе разделяют на ферментативные и неферментативные. В клетках функционируют специальные ферментативные защитные системы от повреждающего воздействия избыточных активных форм кислорода. К ним относятся ферменты: супероксиддисмутаза, глутатионпероксидаза, каталаза и ряд других.

Супероксиддисмутаза является одним из главных ферментов первой линии защиты клеток, как так супероксид-анион-радикал образуется первым из активных форм кислорода при утечке электронов из дыхательной цепи. При участии супероксиддисмутазы прерывается цепь свободно-радикальных процессов в начале их зарождения на стадии одноэлектронного восстановления кислорода. Реакция дисмутации супероксид-анион-радикала протекает по уравнению:



В результате реакции дисмутации супероксид-анион-радикала, катализируемой ферментом супероксиддисмутазой, образуется пероксид водорода. Кроме того пероксид водорода образуется ферментативным путем результате действия FAD-содержащих оксидаз.

Пероксид водорода относится к окислителям средней силы, может вступать в реакции радикальной и нерадикальной природы. Он является необходимым метаболитом, участвующим в реализации многочисленных физиологических функций организма. С другой стороны, пероксид водорода являясь окислителем, в высоких концентрациях способен оказывать токсическое действие на клетку. В предотвращении накопления и поддержании нормального уровня пероксида водорода в организме участвует фермент каталаза. Каталаза – внутриклеточный фермент, действует в основном там, где происходит наибольшее образование пероксида водорода – в пероксисомах, частично, в микросомах и в меньшей степени в цитозоле и в лейкоцитах. В лейкоцитах каталаза защищает клетки от «респираторного взрыва». Высокая активность каталазы наблюдается в печени, почках и эритроцитах. Каталаза катализирует реакцию диспропорционирования пероксида водорода до H₂O и O₂ по схеме:



Каталаза характеризуется низким сродством к пероксиду водорода и не может разлагать его при низких концентрациях. При окислительном стрессе, когда резко возрастает концентрация пероксида водорода, обезвреживает его, главным образом, каталаза.

К неферментативным компонентам антиоксидантной защиты относят селен, который является жизненно необходимым микроэлементом для человека и животных. Селен входит в состав 35 белков крови и тканей человека, известно 25 генов селенопротеинов, эффективен при всех видах оксидативного стресса, необходим для функционирования иммунной системы. Описана селенодефицитная кардиомиопатия (болезнь Кешана) в Китае и болезнь Кашин Бека (уровская болезнь). Беларусь относят к биогеохимической провинции по недостаточности селена в водах, почвах и естественной растительности. Рекомендуемая суточная потребность в селене для людей в различных странах составляет 30 – 85 мкг/сутки. Гипоселеноз развивается при поступлении менее 15 – 20 мг селена в сутки.

Определенный интерес представляет изучение антиоксидантной активности фермента каталазы и селенита натрия при хронической алкогольной интоксикации, так как алкоголизм является одной из наиболее распространенных токсикоманий и одной из причин преждевременной смертности во всем мире.

Цель. Сравнить антиоксидантную активность каталазы и селенита натрия в печени интактных животных и подвергнутых алкоголизации.

Материал и методы. Исследования проведены на печени двух групп крыс по пять животных в каждой. Первая группа была интактной (контрольной). Во второй группе животных хроническую алкогольную интоксикацию вызывали в течение 4-х месяцев путем спаивания 15% раствора этанола ad libitum в качестве единственного источника питья. Забой животных производили через 24 часа после потребления этанола. Печень замораживали и хранили в холодильной камере.

Материалы и методы исследования. Активность каталазы определяли трехкратно газометрическим методом в гомогенатах печени, приготовленных на 0,05 М трис-НСI буфере (рН 7,4) при соотношении ткани к буферному раствору 1:50 и рассчитывали в мккат/г ткани. Результаты исследований обрабатывали статистически с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Активность каталазы в печени интактных животных составила 5,11±0,10 мккат/г ткани, тогда как при хронической алкогольной интоксикации - 3,00±0,01 мккат/г. Следовательно, хроническая алкогольная интоксикация вызвала ингибирование каталазы на 41,3%. Селенит натрия оказывал активирующее воздействие на активность каталазы в печени крыс, как в контрольной так и в опытной группах (табл.1)

Таблица 1. Активность каталазы (мккат/г) под влиянием селенита натрия в печени крыс (n=10).

Группы животных	Концентрация селенита натрия (в %)				
	0	0,00001	0,0001	0,001	0,01
Контрольная	5,11±0,10	5,25±0,03	5,53±0,09	5,97±0,08	6,50±0,11
%	-	102,7	108,2*	116,8*	127,2*
Опытная	3,00±0,01	3,43±0,05	3,56±0,03	3,90±0,01	4,20±0,08
%	-	114,3*	118,6*	130,0*	140,0*

*- P<0,001

В печени контрольной группы животных при концентрации селенита натрия 0,00001% активация каталазы не была статистически значимой, тогда как в опытной группе активность каталазы была повышена на 14,3%. При 0,0001% концентрации селенита натрия в печени интактных животных обнаружена активация каталазы на 8,2%, в опытной группе – на 18,6%. Подобный эффект обнаружен при 0,001 % и 0,01% концентрации селенита натрия: в печени контрольной группы животных активность каталазы была выше на 16,8% и 27,8%, в опытной – на 30,0% и 40,0%, соответственно.

Таким образом, при повышении концентрации селенита натрия от 0 до 0,01% активность каталазы печени крыс повышалась в контрольной группе на 27,2%, в опытной – на 40,0%.

Выводы:

1. Хроническая алкогольная интоксикация сопровождается резким ингибированием антиоксидантной активности каталазы.
2. Селенит натрия оказывает более выраженное стимулирующее действие на активность каталазы в печени крыс при алкогольной интоксикации по сравнению с таковой в печени интактных животных.

Литература:

1. Зиматкин, А. М. Метод исследования окисления этанола в живом мозге / С.М. Зиматкин, А. Л. Бубен // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2006. – Т. 142, № 9. – 357-360.
2. Риш, М.А. Наследственные микроэлементозы / М.А. Риш // Техногенез и биогеохимическая эволюция таксонов биосферы. Тр. Биогеохим.лаб. – т. 24. – М.: Наука, 2003. – С.301-348.

ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Чикан М.Ю. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.в.н., доцент Грушин В.Н., к.б.н.,
доцент Соболевская И.С., к.б.н., доцент Кичигина Т.Н., ассистент Лебедева Е.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. ВНС контролирует работу всех висцеральных систем организма, метаболизм, участвует в поведенческих актах, влияя не только на физическую, но и на психическую деятельность, обеспечивает гомеостаз организма при неблагоприятных внешних воздействиях. Функциональная активность ВНС влияет на течение различных заболеваний, их лечение, на эмоциональные и психические реакции. В медицинской практике существует большое количество методов исследования ВНС. Изучение некоторых из них представляется актуальным для контроля и коррекции состояний больных с нарушением ВНС.

Целью работы явилось изучение основных современных методов определения функциональной активности ВНС, используемых для успешного изучения клинических дисциплин, а также для применения их во врачебной практике.

Морфологически ВНС состоит из надсегментарных и сегментарных центров, функционально подразделяются на симпатический и парасимпатический отделы, деятельность которых направлена на адаптацию организма к внешним условиям. При изучении деятельности надсегментарных центров используют вегетативный тонус, вегетативное обеспечение деятельности, вегетативную реактивность. Исходный вегетативный тонус отражает более или менее стабильные характеристики состояний вегетативных показателей в период «относительного покоя» [1]. В обеспечении вегетативного тонуса активно участвуют регуляторные системы, поддерживающие метаболическое равновесие, соотношение между симпатическим и парасимпатическим отделами. Для оценки функций ВНС необходимо проводить исследования вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности – определяющие активность надсегментарного отдела вегетативной нервной системы. Вегетативный тонус и вегетативная реактивность дают представление о гомеостатических возможностях организма, вегетативное обеспечение деятельности – об адаптивных механизмах. Для исследования вегетативного тонуса предлагаются несколько методов, не требующих специальных анализов и оборудования. К наиболее распространенным методам относятся: вегетативный индекс Кердо, расчет индекса Хильдебранта, таблица Вейна-Соловьевой, вопросник для выявления признаков вегетативных изменений, исследование минутного объема крови.

Вегетативный индекс Кердо определяют измерением артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), и используют формулу для вычисления индекса:

$$ВИ = (1 - Д / ЧСС) * 100$$

где ВИ – вегетативный индекс, Д – величина диастолического давления; ЧСС – частота сердечных сокращений в 1 мин.

При полном вегетативном равновесии (эйтония) в сердечно-сосудистой системе, ВИ = 0. Если коэффициент положительный, то преобладают симпатические влияния; если цифровое значение отрицательное, то повышен парасимпатический тонус. Индекс Кердо не работает на детях, людях пенсионного возраста и спортсменах [1,4].

Исследование минутного объема крови (непрямым способом Лилье–Штрандера и Цандера) производится по формуле:

$$AD_{\text{сред.}} = (AD_{\text{сист.}} + AD_{\text{диагн.}}) / 2$$

$$AD_{\text{редуц.}} = \text{амплитуда АД} / AD_{\text{сред.}} * 100; MO = AD_{\text{редуц.}} * ЧСС$$

У здоровых людей минутный объем равен 4,4 л. При повышении симпатического тонуса минутный объем повышается, при парасимпатическом – понижается.

Схема расчета индекса минутного объема крови:

$$QV_m / QV_n = A_p / A_n$$

где A_p – амплитуда АД в покое, умноженная на ЧСС в 1 мин в покое; A_n – нормальная амплитуда АД, умноженная на нормальную ЧСС.

В норме, в покое QV_m около 1,0. При повышении симпатического тонуса значение индекса в покое повышается до 1,5–1,8, парасимпатического – понижается до 0,7. При нагрузках у здоровых лиц значение индекса должно увеличиваться не менее чем на 0,2. [1]

В современной медицине особое значение имеет метод исследования вегетативного тонуса спектральным анализом variability сердечного ритма (ВСР). Этот анализ представляет собой более глубокое изучение процессов регуляции ССС. Анализ ВСР является методом оценки состояния механизмов регуляции физиологических функций в организме человека, нейрогуморальной регуляции сердца, а также соотношения между симпатическим и парасимпатическим отделами ВНС.

Вегетативные реакции, возникающие в ответ на внешние и внутренние раздражения, характеризуют собой вегетативную реактивность. При исследовании вегетативной реактивности необходимо учитывать «закон исходного уровня», согласно которому чем выше исходный уровень, тем в более деятельном и напряженном состоянии находится система или орган, тем меньший ответ возможен при действии возмущающих стимулов. В исследованиях вегетативной реактивности широко используются фармакологические пробы, физические методы (холодовая и тепловая пробы) и воздействие на различные рефлексогенные зоны. [1]

Исследование вегетативного обеспечения деятельности также несет важную информацию о состоянии ВНС, так как любой вид деятельности сопровождается вегетативными проявлениями. Показатели вегетативного обеспечения позволяют судить об адекватном вегетативном обеспечении поведения [1,3]. Наиболее надежными методами оценки вегетативного обеспечения являются: физические пробы, пробы изменения положения тела, умственные и эмоциональные нагрузки. Исследуемые показатели измеряются в покое (исходный вегетивный тонус) и при выполнении деятельности.

Изучение сегментарного отдела вегетативной нервной системы проводят путем определения функциональной активности афферентных и эфферентных периферических нервов. Эти исследования применяются почти для всех систем органов организма человека и имеют особое значение, т.к. оно позволяет определить различного рода формы патологий периферических нервов, их точную локализацию, а также назначить конкретные методы лечения, чего нельзя определенно сделать при нарушениях надсегментарных структур ВНС. Данные сведения можно применять во врачебной практике в неврологии и невропатологии. [1,3]

Выводы. Исследование сегментарного отдела имеет наибольшее значение для практической медицины, так как позволяет оценить функциональное состояние периферических нервных волокон, а также выявить наличие патологического процесса в спинном мозге или в периферических нервах. Данные сведения могут быть применены в неврологии, анестезиологии и др. Однако исследование надсегментарного отдела является более актуальным, так как именно надсегментарные структуры задают исходный вегетативный тонус, реактивность и обеспечение деятельности. Исследование ВНС имеет огромное значение для практической медицины, так как многие заболевания обусловлены какими-либо дисфункциями ВНС. И знание тех или иных методов исследования ВНС может помочь в диагностике и лечении некоторых заболеваний.

Литература:

1. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: Клиника, лечение, диагностика. – М: Медицинское информационное агенство, 2000. – с. 752
2. Яблчанский Н. И., Мартыненко А. В. Вариабельность сердечного ритма в помощь практическому врачу, 2010. – с. 131
3. http://ilive.com.ua/health/metody-issledovaniya-vegetativnoy-nervnoy-sistemy_76212i15989.html [Дата доступа: 10.03.2016].
4. <http://www.studfiles.ru/preview/1778143/page:2/> [Дата доступа: 15.01.2016].

ОЦЕНКА ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ КАК ФАКТОРА РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Щербик Д.О. (ассистент), Федерякин А.А., Игнатъева К.О. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Щербик Д.О

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Сердечно – сосудистые заболевания являются одной из основных проблем современной медицины. В конце 50-ых годов 20-го века в структуре причин общей заболеваемости и смертности населения в развитых странах на первое место вышли сердечно - сосудистые заболевания. Известно, что и на данный момент болезни системы кровообращения занимают первое место в структуре причин смертности населения, особенно в высокоразвитых странах мира. Артериальное давление (АД) является одним из основных параметров здоровья человека. Повышение артериального давления независимо от причины его вызвавшей, намного ускоряет развитие гипертрофии миокарда левого желудочка, атеросклероза, инсульта, почечной недостаточности, а также ишемической болезни сердца. Гипертрофия миокарда, примерно в 10 раз увеличивает вероятность развития инфаркта миокарда и способствует наступлению преждевременной смерти [1]. Изучением артериальной гипертензии (АГ) начали заниматься ещё в начале 19 века. В то время ещё были недоступны методы точного определения артериального давления, и о наличии АГ судили по косвенным признакам: напряженный пульс, гипертрофия миокарда левого желудочка. Первоначально её возникновение связывали с почечными заболеваниями, с поражением почечных кровеносных сосудов. Прорывом в развитии представлений о АГ является открытие аускультативного способа измерения АД предложенного русским ученым Н.А. Коротковым и обнаружение форм первичной гипертензии не связанной с патологическим процессом в том или ином органе. Многие ученые такие как: Г.Ф. Ланг, А.Л. Мясников, Дж. Пикеринг, Постнов Ю.В. Орлов С.Н. занимались изучением артериальной гипертензии, но обнаружить точную причину развития данной патологии им не удалось. Подлинные причины развития АГ остаются тайной для медицины, но на современном этапе мы можем говорить о наличии факторов риска, которые влияют на возникновение АГ. В нашей работе мы изучили управляемые факторы риска артериальной гипертензии. По нашему мнению в работе приведены актуальные методы изучения и анализа факторов риска артериальной гипертензии, позволяющие получить представление о данной патологии и факторах на которые нужно воздействовать при ее профилактике и лечении.

Цель. Выявить наличие связи между артериальным давлением и порогом вкусовой чувствительности к поваренной соли у студентов 2 курса лечебного факультета.

Материалы и методы исследования. Исследование осуществлялось на кафедре нормальной физиологии ВГМУ. Для оценки АД использовался метод Короткова, измерения проводились в течение двух дней и в качестве результата брали среднее полученное значение. По данным Всемирной Организации Здравоохранения выделяют: оптимальное АД (систолическое менее 120 мм. рт. ст. и диастолическое менее 80 мм. рт. ст.), нормальное артериальное давление (систолическое 120-130 мм. рт. ст. диастолическое 80-85 мм. рт. ст.) и высокое нормальное давление (систолическое 130-139 мм. рт.ст. диастолическое 85-89 мм. рт. ст.).[1]. В нашем исследовании приняли участие 40 студентов 2-го курса лечебного факультета (25 девушек и 15 юношей) в возрасте от 18-23 лет. Изучение порога вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) выполнялось по модифицированной методике R.J. Henkin и соавт [2]. Для тестирования применяли набор из 8 разведений NaCl в дистиллированной воде в концентрациях от 0,02% до 2,56% (в каждой последующей пробирке концентрацию увеличивали в 2 раза). Среди обследованных студентов были выделены юноши и девушки: с низким порогом вкусовой чувствительности к поваренной соли (чувствительность менее 0,16% раствора NaCl), средним (0,16% раствор NaCl) и высоким (более 0,16% раствора NaCl). Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel 2007.

Результаты исследования. В группе обследуемых студентов оптимальное артериальное давление наблюдалось у 8 студентов (20%), нормальное АД наблюдалось у 22 студентов (55%), высокое нормальное АД наблюдалось у 8 студентов (20%). У 2 студентов (5%) артериальное давление было более 140/90 мм. рт. ст. Мы объединили студентов по группам: В первую группу вошли студенты, имеющие оптимальное и нормальное АД (30 человек), а во вторую группу вошли студенты, имеющие высокое нормальное давление (8 человек).

При анализе данных первой группы было обнаружено: Низкий ПВЧПС имеет всего лишь 1 студент (3%), средний ПВЧПС наблюдается у 5 студентов (17%), и высокий ПВЧПС наблюдался у 24 студентов (80%). При проведении корреляционного анализа было отмечено, что степень повышения порога вкусовой

чувствительности возрастала с увеличением артериального давления, и в исследуемой группе была обнаружена средняя прямая корреляционная связь. Коэффициенты корреляции с систолическим и диастолическим АД составили: $r=0.43$ и $r=0.41$ соответственно. Таким образом, повышение уровня ПВЧПС в последующем может приводить к увеличению уровня АД и, как следствие, -к развитию АГ.

При анализе данных второй группы было обнаружено: 8 студентов (100%) имеют высокий ПВЧПС. При проведении корреляционного анализа была обнаружена средняя прямая корреляционная связь. Коэффициенты корреляции с систолическим и диастолическим артериальным давлением составили: $r=0,55$ и $r=0,58$. Учитывая тот факт, что ПВЧПС служит маркером развития АГ, можно констатировать, что во 2-й группе есть большая доля вероятности развития артериальной гипертензии.

Известно, что порог вкусовой чувствительности к поваренной соли зависит от рациона питания с высоким содержанием поваренной соли (более 5,8 г. соли в сутки) в результате чего развивается процесс адаптации вкусовых рецепторов сопровождающийся снижением вкусовой чувствительности к поваренной соли.

В исследуемых группах для предупреждения развития артериальной гипертензии рекомендуется снизить количество потребляемой поваренной соли, изменить рацион питания, попытаться добиться рационального и правильного соотношения между белками жирами и углеводами в нем. Также рацион питания должен содержать разнообразные продукты и достаточное количество витаминов, витаминоподобных и минеральных веществ. Рекомендуется увеличить физическую активность.

Выводы. Раннее выявление повышенного уровня ПВЧПС при оптимальном и нормальном АД могут послужить маркерами возможного развития АГ и учитываться при разработке профилактических мероприятий.

Литература:

1. Горбачев В.В., Ишемическая болезнь сердца // Издательство «Вышэйшая школа», 2008, Минск.
2. Henkin., R.J., Studies on taste threshold in normal man and in patients with adrenal cortical insufficiency: the role of adrenal cortical steroids and of serum sodium concentration/ R.J. Henkin, L.P. Gill, B.C. Bartter // J. Clin. Invest. – 1963. - #42. – P.727 – 735.
3. Академия наук СССР, Нейрогуморальные механизмы артериальной гипертонии/И.К. Шхвацабая, А.А. Дзизинский, А.С. Коган, А.Г. Руммель, И.Ш. Штеренталь // Издательство «Наука» 1978, Новосибирск
4. Министерство Здравоохранения Белорусской ССР, Ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия/ Сидоренко Г.И. Бардин Е.В. Гончарик И.И. Горбачев В.В. Гулько И.С. Данилов И.П. Заборовский К.К. Зборовский Э.И. Матвейков Г.П. Прокопчук Ф.В. Антонович М.Н./ Минск – 1980
5. Абрамович, С.Г., Вкусовая чувствительность к поваренной соли у здоровых и больных гипертонической болезнью / С.Г. Абрамович, А.В. Щербакова, Е.В. Бархатова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2004. – №1. – С.12–15.

СТРУКТУРА ГОНАДОТРОПОЦИТОВ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ

Яремчук Я.В. (1 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Большакова О.В.

*Медицинская академия имени С.И. Георгиевского
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь*

Актуальность. Нарастание антропологического загрязнения приводит к прогрессивному накоплению в окружающей среде различных ксенобиотиков, среди которых существенная роль принадлежит тяжелым металлам. Соединения свинца обладают мутагенным, канцерогенным эффектами, общетоксическим воздействием на клетки и могут замещать ряд металлов в биохимической цепочке внутриклеточных реакций [2, 4]. Длительное поступление соединений свинца даже в низких дозах вызывает их кумуляцию в организме, снижение иммунитета, развитие микроэлементозов, которые выделены в отдельную нозологическую группу заболеваний [1]. Гипофиз занимает особое место в системе эндокринных органов как источник тропных гормонов для большей части периферических эндокринных желез и одновременно с нервной системой он оказывает регулирующее действие на различные системы организма, включая и эндокринную.

Цель. Изучить морфологические изменения гонадотропоцитов при интоксикации свинцом.

Материалы и методы исследования. Моделирование интоксикации свинцом проведено на 2-х поколениях мышей-самцов линии BALB/c, получавших ацетат свинца в дозе 0,01 мг/г на протяжении 30

суток (1-я группа). 2-я группа животных служила контролем и получала дистиллированную воду в том же объеме. Для светооптического исследования использовали стандартные методики: серийные гистологические срезы толщиной 4-5 мкм окрашивали гематоксилином-эозином; базофильные аденоциты, содержащие гликопротеины, выявляли ШИК-реакцией; полутонкие срезы (1 мкм) – толуидиновым синим. Ультратонкие срезы контрастировали по Рейнольдсу и просматривали в электронном микроскопе ПЭМ-125 К. Морфометрические исследования проводили с использованием программного обеспечения «Видеотест-Морфология».

Результаты исследования. Интоксикация свинцом в течение 30 суток приводит к резким отечным изменениям стромально-сосудистого и паренхиматозного компонентов, которые сопровождаются дистрофическими, локальными некротическими изменениями. В гонадотропоцитах выделяется два основных типа клеток, различающиеся по степени поражения – темные и светлые. Последние имеют признаки клеток кастрации (рис. 1. А, Б). Ядра резко просветляются, округляются в результате набухания. Общая площадь гетерохроматина в ядре уменьшается в 2,41 раза по сравнению с данными контроля. В светлых клетках, имеющих наиболее выраженные дистрофические и деструктивные изменения, ядрышки видны как очень малые остаточные скопления материала со средней электронной плотностью. Площадь сечения ядрышек уменьшается в 2,48 раза. Перинуклеарное пространство неравномерно расширяется и местами продолжается в вакуоли цитоплазмы. Значительная часть органелл разрушена. Остатки ЭПС выявляются в виде коротких фрагментов цистерн, неравномерно расширенных или вакуолеподобных, с небольшим числом рибосом. Число диктиосом комплекса Гольджи резко снижено, многие из последних превращаются в крупные вакуоли. Большая часть митохондрий разрушена, их остатки формируют сливающиеся вакуоли неправильной формы. Общая площадь митохондрий снижается в 2 раза по сравнению с контролем, лишь 9,75 % из них имеет сохранную структуру. Площадь гранул снижена в 2,74 раза, 51,41 % из них – полупустые.

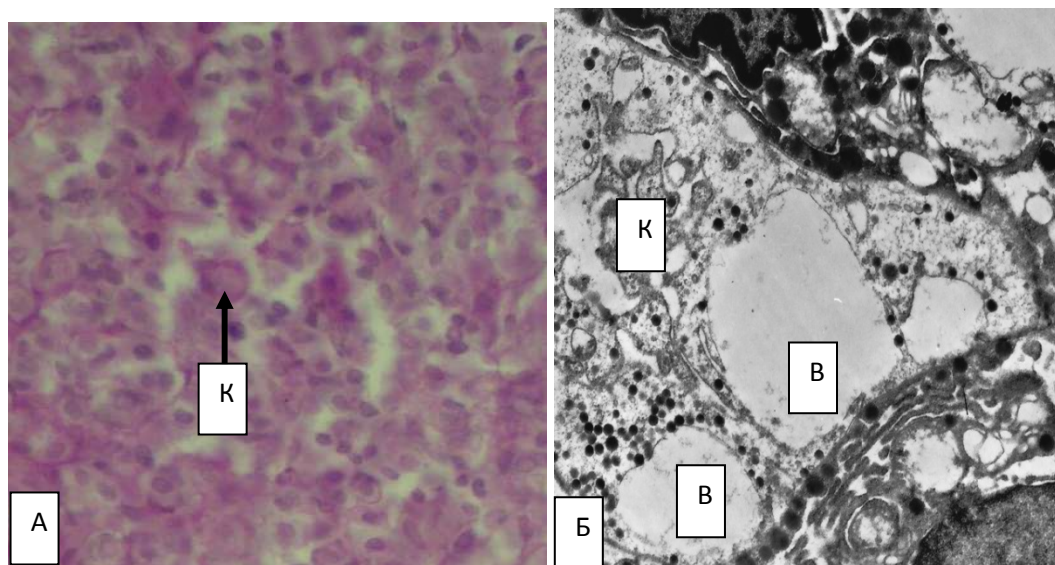


Рис. 11. Формирование клеток кастрации (К) при интоксикации свинцом. ШИК-реакция (А). Ув. 900. Крупные вакуоли (В) образованы расширенными цистернами ЭПС, КГ и остатками разрушенных органелл (Б). ТЭМ. Ув. 6000.

Темные гонадотропоциты составляют 26,59 %, в них менее выражена деструкция органелл, хотя значительна вакуолизация цитоплазмы. Митохондрии более сохранны как по количеству, так и по структуре, менее подвергаются набуханию, а во многих сохраняются кристы. Число гормонсодержащих гранул больше, чем в светлых клетках.

В этот период исследования обнаружены гонадотропоциты с морфологическими признаками апоптоза (рис. 2) с характерной фрагментацией ядер и блюдцеобразным расположением гетерохроматина вдоль кариолеммы. Это может свидетельствовать об активации апоптоза при свинцовой интоксикации. Такое предположение подтверждают исследования других авторов, выявивших генотоксическое действие соединений свинца, которое проявляется нестабильностью хромосом, хромосомными aberrациями [3].

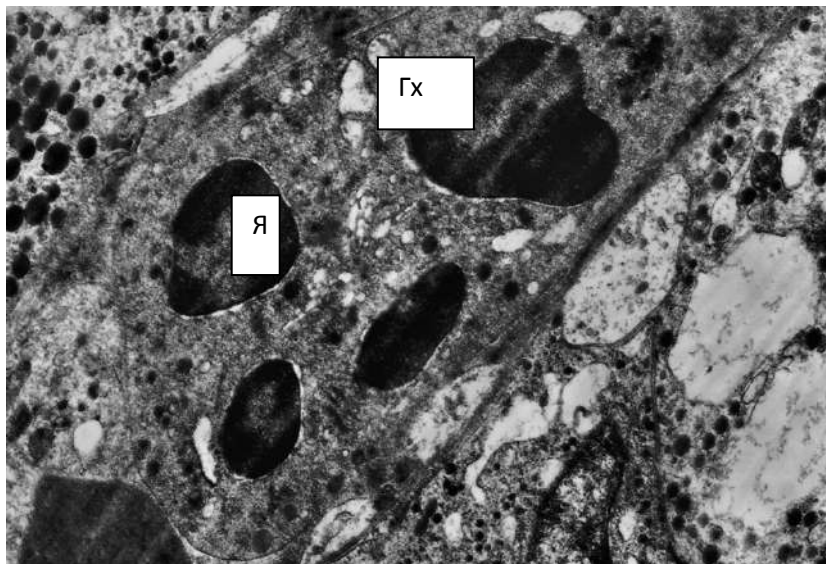


Рис. 12. Апоптоз гонадотропоцита на 30-е сутки интоксикации с фрагментацией ядра (Я) и образованием блюдцеобразных глыбок гетерохроматина (Гх) вдоль кариолеммы. ТЭМ. Ув. 6000.

Выводы. Свинцовая интоксикация характеризуется дистрофическими изменениями гонадотропоцитов, формированием клеток кастрации, нарушением гемодинамики. Вариабельность изменений проявляется от баллонной дистрофии до клеток с довольно хорошо сохранный структурой.

Литература:

1. Гутникова А. Р. О мембранотропном действии солей тяжелых металлов и основных путях его коррекции // Токсикологический вестник. – 2009. – № 3. – С. 21–26.
2. Ильичева С. А. Оценка канцерогенности свинца у работников типографии // Медицина труда и промышленная экология. – 2002. – № 8. – С. 15–19.
3. Farrel W.E. A novel apoptosis gene identified in the pituitary gland // Neuroendocrinology. – 2006. – Vol. 84, № 4. – P. 217–221.
4. Valko M., Morris H., Cronin M.T. Metals, toxicity and oxidative stress // Curr. Med. Chem. – 2005. – Vol. 12, № 10. – P. 116–120.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ЭКСПРЕССИИ ЦИТОХРОМА С НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НЕОТОН ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РАСПРОСТРАНЕННОМ ГНОЙНОМ ПЕРИТОНИТЕ

Яроцкая Н.Н. (научный сотрудник)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Косинец В.А.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Лечение перитонита является серьезной проблемой абдоминальной хирургии, что обусловлено высокой летальностью при данной патологии. Нарушение кишечного барьера ведет к патологической проницаемости слизистой оболочки кишечника и сопровождается транслокацией бактерий, их эндотоксинов и продуктов клеточной биодеградации в порталный и системный кровотоки. [1].

Печень, в виду своего стратегического расположения, получает кровь, содержащую эти микробные продукты и выступает в качестве первоначального места их фильтрации и детоксикации. Чтобы организовать свое участие в обширной детоксикации микробных эндотоксинов гепатоциты требуют значительного количества АТФ. [2,3].

В нормальных условиях, гомеостаз печени зависит от баланса между клеточным ростом и гибелью клеток, который, в основном, осуществляется путем запрограммированного режима гибели – апоптоза. [4].

Цитохром *c* представляет собой многофункциональный белок, локализованный во внутренней мембране митохондрий, принимающий непосредственное участие в жизни и смерти клетки. Являясь неотъемлемой частью процесса производства энергии в клетке, он участвует в передаче электронов по электронно-транспортной цепи митохондрий. Повреждение митохондриальной мембраны приводит к высвобождению цитохрома *c* в цитоплазму клетки и индуцирует образование белкового комплекса, содержащего прокаспазу 9, АТФ и апоптотический протеаза-активирующий фактор-1 (Araf-1).

Сформированная апоптосома активирует эффекторные каспазы 3, 7 и 6, которые в конечном итоге приводят клетку к гибели путем апоптоза [5].

При отсутствии достаточного количества АТФ гибель клетки идет по некротическому пути. В условиях интоксикации и гипоксии работа дыхательной цепи митохондрий и синтез макроэргических соединений являются определяющими факторами функционирования и жизни клеток.

Цель. Изучить влияние метаболического препарата «Неотон» на экспрессию маркера апоптоза цитохрома *c* в печени кроликов при экспериментальном распространенном гнойном перитоните.

Материал и методы исследования. Эксперимент выполнен на 40 кроликах-самцах породы шиншилла, массой 2600-3000 г. Животные были разделены на следующие группы: I – интактные (n=5); II – 6-ти часовой распространенный гнойный перитонит без хирургического лечения (n=5); III – хирургическое лечение перитонита (n=15); IV – хирургическое лечение перитонита с использованием в послеоперационном периоде препарата Неотон, содержащего креатинфосфат.

Работу с экспериментальными животными проводили согласно международным нормам биоэтики в лабораторном животноводстве.

Перитонит моделировали путем интраабдоминального введения аэробно-анаэробной взвеси *E.coli* и *V.Fragilis*. Через 6-ть часов после введения микроорганизмов в III-ей группе животных с целью лечения перитонита выполняли лапаротомию, санацию брюшной полости, декомпрессию тонкой кишки. Животных выводили из эксперимента (летальная доза нембутала) через 6-ть часов после заражения (II-й группа), на 1-е, 3-и и 5-е сутки после операции (III-я IV-я группы).

Для иммуногистохимического исследования кусочки печени фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина. После стандартной гистологической проводки и заливки в парафин материал окрашивали с использованием антител к цитохрому *c* («Sigma», USA). Анализ серийных микрофотографий выполнен с использованием цифровой аналитической системы (микроскоп Leica DM 2000, программа Leica Application Suite 3.6.0.). Оценку экспрессии цитохрома *c* в гепатоцитах проводили с использованием программы ImageJ 1.45s, в рамках которой количественно оценивали интенсивность экспрессии.

Количественные данные по выраженности экспрессии цитохрома *c* представляли в виде интенсивности экспрессии.

Статистическая обработка результатов проведена с помощью стандартного пакета статистических программ «STATISTICA 10.0» и «MS Excel». Различия принимались за достоверные при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В нормальных условиях гепатоциты постоянно подвергаются обновлению посредством апоптоза, о чем свидетельствует экспрессия цитохрома *c*, обнаруженная нами в цитоплазме и цитолемме гепатоцитов всех экспериментальных групп.

Полученные нами результаты обнаружили значительное снижение экспрессии цитохрома *c* на ранних этапах инициации перитонита во всех экспериментальных группах животных, что, по-видимому, связано с повреждением мембранных структур гепатоцитов, высвобождением клеточных составляющих во внеклеточную среду, разобщением тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования, снижением синтеза АТФ, развитием гипоксии, на фоне стремительно развивающегося эндотоксикоза.

На 1-е сутки послеоперационного периода в контрольной группе экспрессия цитохрома *c* была значительно снижена. Однако, к 5-м суткам послеоперационного периода произошло значительное (в 2 раза) повышение экспрессии цитохрома *c* контрольной группы в сравнении с интактной группой, что продемонстрировало гибель гепатоцитов путем апоптоза и, надо полагать, является следствием развития структурных изменений на фоне тяжелой бактериальной интоксикации и развитием системного иммунновоспалительного ответа.

Показано, что действие креатинфосфата связано с внутриклеточным транспортом энергии: он может передавать свою фосфатную группу на аденозиндифосфат (АДФ), тем самым восстанавливая его вновь до аденозинтрифосфата (АТФ) [6]. Однако, результаты наших исследований продемонстрировали, что вероятность повреждения гепатоцитов, в целом, и митохондрий, в частности, при экспериментальном перитоните на фоне применения препарата «Неотон» остается достаточно высокой. На это указывает изменение интенсивности экспрессии цитохрома *c* с ее снижением на всем протяжении эксперимента, что может быть обусловлено высоким уровнем процессов некробиоза, в связи с потерей митохондриальной целостности и нарушением окислительного фосфорилирования.

Выводы:

1. Распространенный гнойный перитонит сопровождается снижением интенсивности экспрессии маркера апоптоза цитохрома *c*, что, вероятно, связано с массивным некрозом гепатоцитов вследствие выраженной интоксикации.

2. Возрастание экспрессии цитохрома *c* к 5-м суткам послеоперационного периода при экспериментальном распространенном гнойном перитоните указывает на нарастание процессов апоптоза гепатоцитов на фоне сохраняющихся высоких показателей дистрофических и некротических изменений.

3. Применение препарата креатинфосфата «Неотон» характеризуется снижением экспрессии цитохрома *c* в динамике, что, возможно, обусловлено преобладанием процессов некробиоза и некроза гепатоцитов над процессами апоптоза при экспериментальном распространенном гнойном перитоните.

Литература:

1. Едранов, С.С. Апоптоз как фактор организации посттравматического воспаления / С.С. Едранов // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2012. – №2. – С. 100-104.
2. Activation of Endoplasmic Reticulum Stress Response Following Trauma-Hemorrhage / J. Bixi [et al.] // Biochim. Biophys. Acta. – 2008. – Vol. 1782. – P. 621-626.
3. Apoptosis and Necrosis: Role of Excitotoxins, Calcium, Oxidative Stress / R. Shanmuga Sundaram [et al.] // Int. J. of Research in Pharm. and Biomed. Sci. – 2012. – Vol. 3. – P. 567-575.
4. Верин, В. К. Реактивные изменения тканей печени в условиях экспериментального перитонита / В.К. Верин [и др.] // Актуальные проблемы современной морфологии. - 2008. - С. 180–183.
5. Cytochrome *c*: the Achilles' heel in apoptosis / A.V. Kulikov [et al.] // Cell. Mol. Life Sci. –2012. – Vol. 69. – P. 1787–1797.
6. The creatine kinase system and pleiotropic effects of creatine / T. Wallimann [et al.] // Springer. - 2011. – Vol. 40 - P. 1271-1296.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИАЛКИ ПОЛЕВОЙ И ФИАЛКИ ТРЁХЦВЕТНОЙ

Антоненко Я.В. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.б.н., доцент Кузьмичева Н.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Фиалка полевая и фиалка трёхцветная часто встречается в Республике Беларусь. За счет содержания сапонинов и полисахаридов траву фиалки используют в качестве отхаркивающего средства. Под их влиянием происходит усиление секреции бронхиальных желез, разжижение мокроты и более легкое ее выделение. Трава обладает также мочегонным действием, дезинфицирует мочевые пути. Лекарственное растительное сырье *Violae herba* (Фиалки трава) заготавливается во время цветения от двух ботанических видов: *Viola tricolor* L. и *Viola arvensis* Murr. Оба вида представляют собой одно- или двулетние травянистые растения, стебли простые или ветвистые, слаборебристые, внутри полые, длиной до 25 см. Листья очередные, обычно черешковые, простые, с двумя крупными перисторассеченными или перистораздельными прилистниками; нижние – широкояйцевидные, верхние – продолговатые, по краю крупногородчатые, длиной до 6 см, шириной до 2 см. Цветки одиночные неправильные. Чашечки из пяти зеленых чашелистиков. У *Viola tricolor* чашелистики короче венчика, у *Viola arvensis* чашелистики длиннее венчика. Венчик из пяти неравных лепестков, нижний крупнее остальных, со шпорцем у основания. Цвет листьев зеленый, стеблей – зеленый или светло-зеленый, верхних лепестков фиолетовый с 5-7 темными полосками, темно-синий, бледно-желтый или бледно-фиолетовый, средних лепестков – синий или светло-желтый, нижних – желтый или светло-желтый. Запах слабый.

Цель. Выявить сходства и отличия в качественном и количественном содержании различных групп БАВ в траве фиалки полевой и фиалки трёхцветной.

Материалы и методы исследования. При количественном и качественном определении была использована трава двух вышеназванных видов фиалки, собранная в окрестностях г. Витебска в мае 2015 года.

Хроматографический анализ проведен в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи Республики Беларусь [1]. Испытуемый раствор: к 0,5 г измельченного сырья (355) *Viola arvensis* и *Viola tricolor* прибавляли 10 мл спирта (70%, об/об) Р, нагревали на водяной бане при температуре 65°C в течение 5 мин при перемешивании. Охлаждали и фильтровали. Раствор сравнения. 2,5 мг рутин Р растворяли в 5 мл спирта (70%, об/об) Р. Пластинка: TLC Silica gel 60 (Merck). Подвижная фаза: этилацетат Р – кислота уксусная Р – кислота муравьиная безводная Р – вода Р – (8:1:1:2, об/об/об/об). Наносимый объем пробы: по 5 мкл в виде полос. Фронт подвижной фазы: не менее 12 см от линии старта. Высушивание: при температуре от 100°C до 105°C. Проявление: горячую пластинку опрыскивали раствором 10 г/л аминоэтилового эфира дифенилборной кислоты Р в метаноле Р. Через 30 мин пластинку просматривали в ультрафиолетовом свете.

Определение количественного содержания полисахаридов выполнено спектрофотометрическим методом [2]. По 0,2 г измельченного сырья (355) *Viola arvensis* и *Viola tricolor* помещали в 4 пенициллиновых флакона объемом 10 мл. 1 и 2 флаконы – *Viola arvensis*, 3 и 4 – *Viola tricolor*. В каждый пенициллиновый флакон прибавляли 10 мл воды очищенной Р и нагревали в водяной бане при температуре 65°C в течение 15 минут. Охлаждали, центрифугировали при 3000 об/мин в течение 5 минут.

К 0,4 мл супернатанта прибавляли 0,4 мл 5% раствора фенола Р, 2 мл концентрированной серной кислоты. Перемешивали, охлаждали. Через 15 минут измеряли на спектрофотометре оптическую плотность раствора при длине волны 485 нм. Градуировочный график строили по глюкозе.

Результаты исследования. В результате хроматографического исследования в сырье *Viola arvensis* и *Viola tricolor* обнаружена интенсивная флуоресцирующая зона желто-коричневого цвета, аналогичная по окраске и R_f зоне рутин в растворе сравнения.

Содержание полисахаридов в траве двух видов фиалок представлено в таблице. У фиалки полевой в траве содержится 3,3-3,8% полисахаридов, в то время как у фиалки трёхцветной более 6%, что позволяет отличать их по этому признаку.

Таблица 1. Содержание полисахаридов в траве фиалки

	Содержание полисахаридов, %	
	Viola arvensis	3,27
	3,82	
Viola tricolor	6,43	6,35±0,08
	6,27	

Выводы:

1. По результатам хроматографического анализа извлечений из травы фиалки трехцветной и полевой различий по составу флавоноидов между ними не обнаружено.
2. Основным флавоноидом травы фиалки трехцветной и полевой является рутин.
3. Содержание полисахаридов в траве фиалки трёхцветной достоверно выше, чем в траве фиалки полевой.

Литература:

1. Государственная фармакопея Республики Беларусь. Т.2. Контроль качества вспомогательных веществ и лекарственного растительного сырья / Центр экспертиз и испытания в здравоохранении // Под общ.ред. А.А. Шерякова – Молодечно : Победа. – 2008. – С. 437-439.
2. Определение углеводов в почвах и почвенных компонентах // Биологические науки. – 1973, №5. – с. 131-135

ВЛИЯНИЕ НАСТОЙКИ ЦВЕТКОВ ОДУВАНЧИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО НА СИНТЕЗ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ (Ig G И M IN VITRO

Аржиловская Е.Г. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ассистент Лукашов Р.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Использование лекарственного растительного сырья в качестве источника иммуностимулирующих лекарственных средств является перспективным направлением исследований. Растительные иммуномодуляторы активно воздействуют на иммунную систему.

В настоящее время ассортимент иммуномодулирующих лекарственных средств растительного происхождения, в основном, представлен фитопрепаратами на основе импортного сырья, поэтому возникает потребность в поиске альтернативных источников сырья среди ранее известных и доступных лекарственных растений.

Одуванчик лекарственный произрастает почти по всей территории Беларуси, что дает возможность заготовки дикорастущего сырья в больших объемах. Несмотря на это в национальной фармакопее в качестве лекарственного растительного сырья представлены только корни одуванчика. Для более рационального использования биомассы одуванчика лекарственного нами предлагается заготавливать цветки.

Цель исследования. Изучить влияние настойки цветков одуванчика лекарственного на синтез Ig G и M in vitro.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования служили цветки (соцветия) одуванчика лекарственного, заготовленные в начале цветения от дикорастущих растений в д. Брили Борисовского района в мае 2015 г. Собранные цветки подвергли воздушно-теновой сушке.

Настойку 1: 10 получали из измельченного высушенного сырья методом мацерации в течение четырнадцати дней в защищенном от света месте. Для этого использовали 40% спирт этиловый. Затем настойку процеживали и из 10 мл отгоняли спирт. К полученному сухому остатку прибавляли воду для инъекций и готовили разведения.

Постановку реакции выполняли по известным методикам [1, 2].

Результаты исследования. Полученные результаты приведены в таблице.

Таблица. Средний прирост концентрации Ig G и M по отношению к контролю (в процентах) под действием настойки цветков одуванчика лекарственного

Класс Ig	Доза	Максимальная	Средняя	Минимальная
G		200,5%	-48,8%	-57,9%
M		67,1%	12,8%	-63,0%

Максимальная доза усиливала синтез Ig G и M, средняя – уменьшала синтез Ig G, минимальная – снижала синтез Ig G и M.

Выводы. Однозначной зависимости между концентрацией Ig G, M и дозой настойки одуванчика лекарственного не выявлено.

Литература:

1. Методические рекомендации по экспериментальному (доклиническому) испытанию иммуномодулирующего действия фармакологических средств / М.П. Потапнев [и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Беларусь. – Минск, 1999. – 37 с.

2. Новиков, Д.К. Оценка иммунного статуса / Д.К. Новиков, В.И. Новикова. – Витебск : Витебс. мед. ин-т, 1996. – С. 241–245.

СОВРЕМЕННАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Афанасьева П.В. (аспирант)

Научный руководитель: д.фарм.н., доцент Куркина А.В.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

Актуальность. Цветки календулы лекарственной (*Calendula officinalis* L.) являются официальным лекарственным растительным сырьем (ЛРС), применяемым в Российской Федерации и во многих странах мира в качестве противовоспалительного лекарственного средства, обладающего регенерирующей, желчегонной и отхаркивающей активностью. Одной из основных фармакологически важных групп биологически активных веществ (БАВ) данного растения являются флавоноиды.

Анализу и идентификации флавоноидов посвящено значительное количество публикаций, что связано с высокой биологической активностью данного класса соединений [1, 2, 3, 4]. В настоящее время все большее значение в фитохимическом анализе приобретает высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ). ВЭЖХ является достаточно перспективным и универсальным с точки зрения валидации методом, позволяющим исследовать закономерности удерживания анализируемых веществ различной природы. Исследование флавоноидосодержащего лекарственного растительного сырья с использованием ВЭЖХ является широко применяемым современным подходом в фармацевтическом анализе [4, 5]. Актуальность данного направления подтверждается также исследованиями, указывающими на возможность создания хроматографической базы, содержащей характеристики наиболее распространенных флавоноидов лекарственных растений [4].

Современная тенденция выглядит таким образом, что применение метода ВЭЖХ для количественной оценки содержания действующих веществ ЛРС достаточно часто находит отражение в разработке новых фармакопейных статей. Однако в отношении цветков календулы лекарственной на данный момент это было не реализовано. Кроме того, до сих пор в анализе сырья используется ошибочный подход в отношении трактовки доминирующего флавоноида цветков ноготков.

Цель. Научное обоснование подходов к стандартизации цветков календулы лекарственной и препаратов на основе данного сырья методом спектрофотометрии и высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования являлись цветки календулы лекарственной сорт «Кальта», заготовленные в августе 2013 г. на фармакопейном участке Ботанического сада СамГУ.

В работе были использованы спектрофотометрия и высокоэффективная жидкостная хроматография. Регистрацию УФ-спектров проводили с помощью спектрофотометра «Specord 40» (Analytik Jena). Воздушно-сухое растительное сырье подвергали исчерпывающему экстрагированию спиртом этиловым 70 % в соотношении «сырье – экстрагент» - 1:30. Использовались стандартные образцы нарциссина (3-О-

рутинозид изорамнетина), рутина (3-О-рутинозид кверцетина), кверцетина, изокверцитрина и астрагалина. ВЭЖХ-анализ проводили на жидкостном хроматографе Biotronic; хроматографическая колонка Phenomenex Luna C18(2) (250 мм x 4,6 мм, 5 мкм), элюент А – метанол; элюент В - 0,01 М КН₂РO₄, подкисленный Н₃РO₄ до рН 3,00±0,01, расход подвижной фазы - 0,6 мл/мин, объем инжестируемой пробы 20 мкл. Режим элюирования – градиентный, трехступенчатый: элюент А - 10% 9 мин; подъем до 50% за 1 мин, 30 мин - 70% А. Рабочая длина волны - 254 нм.

Результаты исследования. Сравнительный анализ электронных спектров водно-спиртовых извлечений образцов цветков календулы лекарственной свидетельствует о том, что для всех образцов сырья характерны максимумы поглощения при λ_{\max} 260±2 нм (флавоноиды) и в области 330-350 нм (флавоноиды и гидроксикоричные кислоты). Кроме того, для раствора извлечения в присутствии АlСl₃ наблюдается батохромный сдвиг в области 408 нм±2 нм, характерный для флавонолов с гликозилированной 3-ОН-группой. Важно отметить, что нарциссин и рутин, являющиеся 3-О-рутинозидами изорамнетина и кверцетина соответственно, близки по своим спектральным характеристикам – по коротковолновому и длинноволновому максимуму поглощения (около 258 нм и 360 нм). Это нашло подтверждение в условиях дифференциальной спектрофотометрии: максимум поглощения в области 408-412 нм, что позволяет рекомендовать в качестве аналитической длины волны значение 412 нм. Данное обстоятельство позволило использовать спектрофотометрию для количественного определения флавоноидов в пересчете на ГСО рутин.

С целью одновременного осуществления качественного и количественного анализа цветков ноготков была изучена возможность использования метода ВЭЖХ в отношении данного ЛРС.

На наш взгляд, в условиях ВЭЖХ в качестве маркерного специфического соединения может выступать доминирующий флавоноид цветков календулы - нарциссин. Результаты ВЭЖХ-анализа свидетельствуют о том, что в исследуемых условиях хроматографирования нарциссин с величиной времени удерживания около 37,42 мин хорошо отделяется от других компонентов цветков календулы лекарственной, что позволяет рекомендовать данный метод как для целей идентификации сырья ноготков, так и для целей стандартизации препаратов на основе сырья данного растения.

Определено, что содержание доминирующего соединения (нарциссина) в извлечении цветков календулы лекарственной, установленное методом ВЭЖХ, варьирует от 0,68±0,02% до 0,97±0,03%. Время удерживания нарциссина составило 37,42±0,10 мин. В данных условиях в анализируемом извлечении также отмечается наличие флавоноида рутина (его содержание составляет 0,28%±0,03%). Время удерживания рутина составило 32,64±0,12 мин. Кроме того, в минорных количествах обнаруживается изокверцитрин (0,06%±0,02%) и кверцетин (0,04%±0,04%).

При хроматографировании пробы рабочего стандартного образца нарциссина методом ВЭЖХ время удерживания анализируемого вещества составило 37,83±0,10 мин, что подтверждает корректность разделения компонентов в водно-спиртовом извлечении цветков календулы лекарственной.

Выводы.

1. Разработаны новые подходы к стандартизации подхода к стандартизации цветков календулы лекарственной, заключающиеся в комплексном использовании спектрофотометрии и ВЭЖХ.
2. Учитывая специфичность нарциссина для цветков календулы лекарственной, считаем целесообразным использование метода ВЭЖХ для определения подлинности сырья и препаратов данного растения по обнаружению данного флавоноида, имеющего диагностическое значение.
3. Разработанные подходы целесообразно использовать для целей стандартизации препаратов на основе цветков календулы лекарственной как возможность реализации принципа гармонизации в ряду «лекарственное растительное сырье - лекарственный препарат».

Литература:

1. Дейнека, В.И. ВЭЖХ в исследовании флавоноидов. Определение рутина / В.И. Дейнека, А.М. Григорьев, В.М. Староверов // Химико-фармацевтический журнал. - 2004. - Т. 38, № 9. - С. 23-25.
2. Куркина, А.В. Актуальные вопросы химической стандартизации лекарственных растений, содержащих флавоноиды / А.В. Куркина // Фармация. – 2012. - Т. 60, № 7. - С. 44-48.
3. Миназова, Г.И. Высокоэффективная жидкостная хроматография в анализе природного сырья / Г.И. Миназова // Башкирский химический журнал. - 2010. - Т. 17, № 4. - С. 134-136.
4. Моисеев, Д.В. Идентификация флавоноидов в растениях методом ВЭЖХ / Д.В. Моисеев, Г.Н. Бузук, В.Л. Шелюто // Химико-фармацевтический журнал. – 2011. – Т. 45, № 1. - С. 35-38.
5. Цыдендамбаев, П.Б. Оценка содержания флавоноидов в экстрактах лекарственных растений методом ВЭЖХ / П.Б. Цыдендамбаев, А.А. Дутов, Б.С. Хышиктуев, С.М. Николаев, А.В. Савин // Дальневосточный медицинский журнал. - 2007. - № 1. – С. 96-98.

ЗАВИСИМОСТЬ МАССЫ ОСАДКОВ БЕЛКОВОГО КОМПЛЕКСА С ТАНИНОМ ОТ ПОВЫШЕНИЯ ИОННОЙ СИЛЫ РАСТВОРА ЖЕЛАТИНА

Балунда Ю.Я. (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель ст. преподаватель Галаницкая Т.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Один из путей увеличения биологической активности лекарственных средств, включающих дубильные вещества, - это образование их комплексов с белками. Детальный механизм этого процесса только частично понятен из-за огромного количества вариантов структур танинов и белков, поэтому сложно разработать модели, которые позволяют точно прогнозировать возможные пути образования комплексов [1,2]. Известно, что на взаимодействие между белком и дубильным веществом оказывает влияние ряд факторов, одним из которых является изменение ионной силы. Однако в настоящее время нет однозначного объяснения её влияния на процесс образования комплекса танин-белок.

Цель работы. Исследовать влияние ионной силы водного раствора желатина на активность формирования танин-белковых комплексов.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено с водными растворами танина и желатина концентраций 1% масс. Ионную силу водного раствора желатина изменяли хлоридом натрия. Использовали: танин(ч.), желатин марки П-9 ГОСТ11293-89, хлорид натрия(х.ч.), воду дистиллированную. Измерения pH проводили на pH-метре 150 М, измерительный стеклянный электрод ЭСЛ-6307-СР и электрод сравнения ЭВЛ-1М3 при T=20°C. Осадки отделяли от фильтрата на бумажных фильтрах «Белая лента», сушили при комнатной температуре и длительное время выдерживали до постоянного веса в эксикаторе над силикагелем. Массу осадков определяли взвешиванием на электронных лабораторных весах Adventurer (RV) фирмы OHAUS Corporation, сертифицированных в соответствии со стандартами ISO 9001.

Результаты исследования. При смешивании водных растворов желатина и танина, как показано нами в предыдущем исследовании [3], устойчивые гетерогенные системы формируются при соотношении желатин/танин 1:1,50 и более. В настоящей работе изучено поведение системы при соотношении желатин/танин от 1:0,25- 1:1,50. Для этого растворы желатина и танина 1% масс смешивали в объёмных соотношениях, мл - 1:0,25; 1:0,50; 1:0,75; 1:1; 1:1,25; 1:1,50. Проанализировали поведение растворов желатина с разной ионной силой, когда одни из них приготовлены на воде дистиллированной, а вторые на 10% растворе NaCl. Смешивание растворов желатина и танина в исследуемых объёмных соотношениях приводило к образованию осадков во всех системах. Активность образования танин-белковых комплексов количественно оценивалась по массе осадка, эти данные представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, с повышением ионной силы раствора желатина масса осадков возрастает значительно в сравнении с растворами желатина, приготовленными на воде дистиллированной. Следует отметить, что увеличение массы осадков происходило при всех объёмных соотношениях желатин/танин.

Таблица 1. Изменение массы осадков танин-белкового комплекса при разном соотношении объемов желатина и танина в растворах желатина приготовленных на H₂O дист. и на 10% NaCl.

Соотношение объемов желатин:танин, мл	Масса осадков, г	
	В растворе желатина на H ₂ O дист.	В растворе желатина на 10% NaCl
1: 0,00	0,00	0,00
1:0,25	0,0914±0,0010	0,1277±0,001
1:0,50	0,1297±0,0012	0,2099±0,0012
1:0,75	0,1596±0,0013	0,2694±0,0013
1:1,00	0,1749±0,0012	0,3268±0,0013
1:1,25	0,1757±0,0012	0,4154±0,0013
1:1,50	0,1810±0,0013	0,4691±0,0012

Одним из факторов, влияющим на потерю устойчивости раствора желатина при взаимодействии с танином является изменение pH, поэтому нами контролировалось её значение на протяжении всего исследования. Величины pH для растворов желатина и танина имели следующие значения: раствор 1% масс. желатина на воде дист.- 6,78, раствор желатина 1% масс. на 10% NaCl - 6,56, раствора 1% масс. танина на воде дист.- 3,33.

На рисунке 1 дан график зависимости величины pH растворов фильтратов от соотношения желатин/танин после отделения осадка в исследуемых системах. На нём видно смещение pH в процессе образования танин-

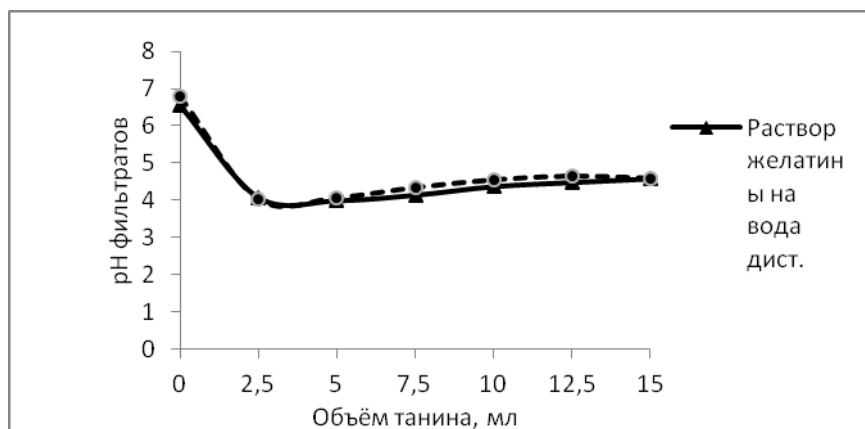


Рисунок 1. Изменение величины pH фильтратов при разном объемном соотношении растворов желатина и танина с изменением ионной силы.

белкового комплекса в более кислую область по сравнению с исходными растворами желатина. Это связано с действием более кислого раствора танина на белок, но при этом характер зависимости изменения pH от соотношения желатин/танин сложный. С ростом объема танина не происходит существенного смещение pH фильтратов в кислую область. Повышение ионной силы раствора желатина незначительно меняет величину pH фильтратов во всех исследуемых системах, тогда как характер изменения зависимости pH остаётся прежним.

На основании полученных данных были сделаны выводы представленные ниже.

Выводы.

1. Повышение ионной силы раствора желатина увеличивает массу осадков танин-белкового комплекса.
2. Масса осадков танин-белкового комплекса возрастает монотонно с повышением ионной силы раствора желатина при разных объемных соотношениях желатин-танин.
3. Выявлено смещение в кислую область pH растворов фильтратов при формировании танин-белковых комплексов в растворах желатина с различной ионной силой при всех исследуемых объемных соотношениях танин-желатин.

Литература:

1. Вейс, А. Макромолекулярная химия желатина / А. Вейс. – М.: «Пищевая промышленность», 1971. – 478 с.
2. Kejing, I. Gelatin/tannincomplexnanospheresviamolecularassembly [электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.doi.wiley.com>. Дата доступа: 9.08.09.
3. Шевчук, Д.И. Влияние соотношения концентраций растворов желатина и танина на формирование гетерогенной системы/Д.И.Шевчук // Мат. 66-ой итоговой научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Актуальные вопросы современной медицины и фармации, 17-18 апрель. 2014г.– Витебск.– 2014.–С.456-457.

ИЗУЧЕНИЕ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ СИЛДЕНАФИЛА ЦИТАРАТА

Баранова М.В. (4 курс, фармацевтический факультет),
 Васильчук И.А. (5 курс, фармацевтический факультет)
 Научный руководитель: к.ф.н., доцент Пивовар М.Л.

«Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Количественное определение силденафила цитрата в лекарственных средствах обычно проводят методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием колонок, заполненных силикагелем с привитыми цианопропильными или октадецильными группами [1-3]. В качестве подвижных фаз используются в основном бинарные системы в состав которых входит большое количество органических растворителей [1-3], а также с добавлением органического модификатора [3], что отрицательно сказывается на сроке службы колонки и увеличивает вероятность выхода из строя хроматографической системы в случае ошибки оператора.

Цель. Изучить хроматографическое поведение силденафила цитрата в условиях обращенно-фазной жидкостной хроматографии.

Материалы и методы исследования. Исследования проводили с использованием жидкостного хроматографа Agilent 1260 с диодно-матричным детектором, колонки ZORBAX SB-C18 4.6 x 150 mm. Подбор подвижной фазы выполняли экспериментальным путем на основе литературных изысканий.

Результаты исследования.

При подборе оптимального состава подвижной фазы первоначально использовались фосфатный буфер-ацетонитрил-метанольные растворы с разным процентным содержанием ацетонитрила и метанола. Однако данные подвижные фазы не позволяли эффективно элюировать определяемые вещества из хроматографической колонки. Для увеличения элюирующей силы в подвижную фазу добавляли изопропанол. В результате исследований установлено, что наиболее оптимальной является подвижная фаза, содержащая ацетонитрил, изопропанол и 0,01 М фосфатный буферный раствор (pH = 3,0) в соотношении 10:20:70. Хроматограмма силденафила и его примеси с использованием данной подвижной фазы приведена на рисунке 1.

Удовлетворительное разрешение и симметрия пиков силденафила цитрата и его основной примеси на хроматограмме позволяет использовать предложенную подвижную фазу для количественного определения силденафила в лекарственных средствах.

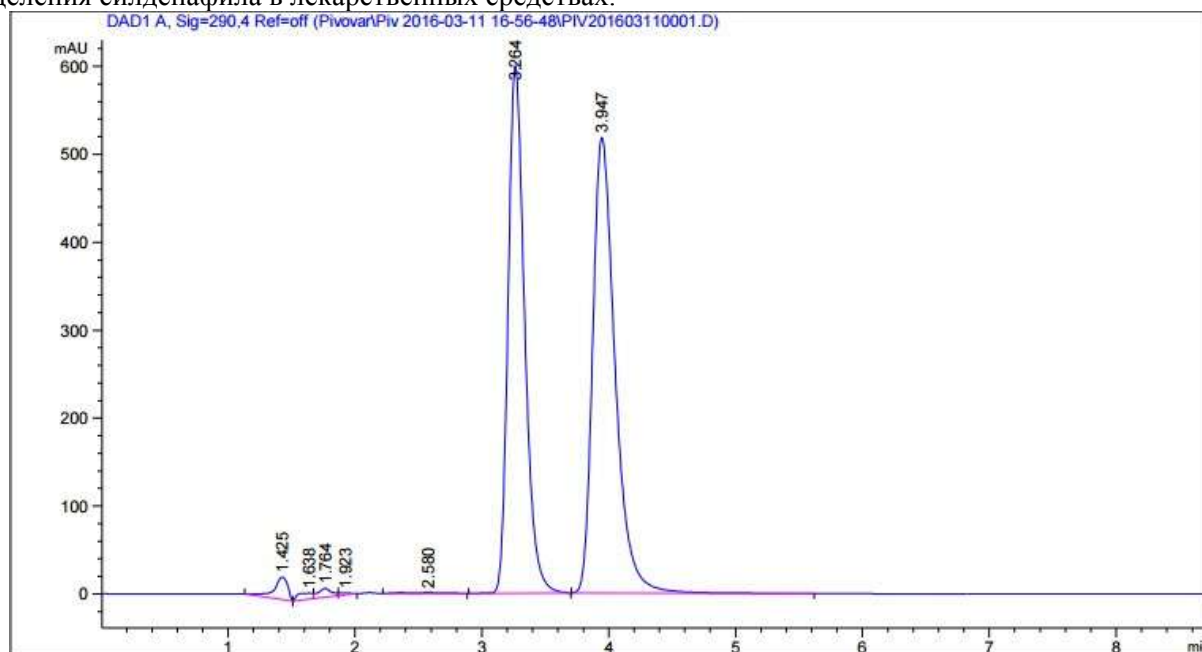


Рисунок 1. Хроматограмма смеси силденафила цитрата ($t_R = 3,28$) и его примеси ($t_R = 3,96$). Подвижная фаза: ацетонитрил:изопропанол: 0,01 М фосфатный буферный раствор = 10:20:70 (об/об/об).

Выводы.

Изучено хроматографическое поведение силденафила цитрата в условиях обращенно-фазной жидкостной хроматографии и подобраны оптимальные условия его хроматографического определения.

Литература:

1. Daraghmeh, N. Determination of sildenafil citrate and related substances in the commercial products and tablet dosage form using HPLC / N. Daraghmeh, M. Al-Omari. // Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. – 2001. – Vol. 25. – P. 483–492
2. Prasanna, B. Validation and Stability Indicating RP-HPLC Method for the Determination of Sildenafil Citrate in Pharmaceutical Formulations and Human Plasma /B. Prasanna, Y. Ramanjaneya. // E-Journal of Chemistry. -2008. -Vol. 5- P. 1117-1122
3. Pistos, C. Off-line HPLC method combined to LC-MS for the determination of sildenafil and its active metabolite in post-mortem human blood according to confirmation criteria/C. Pistos, I. Papoutsis. // Forensic Science International. -2008.- Vol.178 – P. 192–198

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖЕЛЕЗИСТОГО АППАРАТА МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ОТ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Бизункова Н.А., Лагодич А.С., Лотаревич Е.В.
(2 курс, фармацевтический факультет).
Научный руководитель: к.б.н., доц. Кузнецова Н.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Создание лекарственных препаратов из отечественного растительного сырья является одним из приоритетных направлений экономической политики Республики Беларусь. Сырье мяты перечной, эфирное масло из которого широко используется в фармацевтической промышленности, может быть получено только в результате культивирования. В последние десятилетия отмечено значительное изменение климатических условий на территории Республики Беларусь. В связи с чем, очевидна актуальность выявления закономерностей синтеза эфирного масла мяты в зависимости от погодных условий выращивания.

Цель. Провести сравнительный анализ активности железистого аппарата мяты перечной при выращивании в Витебской области в контексте погодных особенностей разных лет.

Материалы исследований. Объектом нашего исследования являются листья растений *Mentha piperita*, выращенных на учебно-полевом участке ВГМУ в пос. Улановичи в 2012, 2014 и 2015 годах, заготовленные в фазу цветения в конце июля. Сырье подвергалось воздушно-теновой сушке, основанной на свободном доступе воздуха к сырью, разложенному в затемненном месте, и анализировалось в сухом виде. При подготовке публикации использованы как собственные исследования, так и материалы работ членов ботанического научного кружка предыдущих лет [1].

Методы исследований.

1). Перегонка с водяным паром для получения эфирного масла. Обнаружение эфирного масла микрохимической реакцией с Суданом-III [2].

2). Микроскопия временных препаратов листьев мяты, приготовленных по стандартной методике, с помощью микроскопа Leica DM 2000 [2].

3). Компьютерная обработка изображений с использованием приложения Leica Application Suite (version 3.6.0.) и программы *ImageJv. 1.46r*.

4). Для оценки выраженности взаимосвязи между исследуемыми величинами использовался непараметрический коэффициент корреляции Спирмена при уровне значимости $p < 0,05$.

5). Статистическая обработка данных с помощью программы *Excell*.

Результаты исследований. Микроскопические характеристики сырья 2012, 2014 и 2015 годов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели секреторной активности мяты перечной.

Год	Концентрация железок, шт./мм ²	Площадь кутикулярной полости, мкм ²	Площадь субкутикулярной полости, мкм ²	Коэффициент интенсивности синтеза эфирного масла	Кол-во масла мл /кг
2012	3,4-18,6	5,636x10 ³ - 5,735x10 ³	3,023x10 ³ - 3,320x10 ³	40,06	27,5
2014	2,3-12,3	3,475x10 ³ - 3,533x10 ³	0,428x10 ³ - 0,487x10 ³	19,15	20
2015	1,4 – 8,0	2,897x10 ³ - 3,149x10 ³	0,243x10 ³ - 0,337x10 ³	6,53	10

Из таблицы видно, что в 2015 площадь субкутикулярной полости меньше, клетки субкутикулярной полости имеют меньшие размеры и способны синтезировать меньшее количество эфирного масла. У мяты большинство эфиромасличных железок расположено с нижней стороны листа – в 2 раза больше, чем на верхней, причём наибольшие их скопления наблюдаются у центральной жилки.

Нами была изучена корреляционная зависимость между объемом полученного масла и климатическими условиями (среднемесячной температурой и количеством осадков) апреля-июля 2012, 2014 и 2015 годов.

Таблица 2. Взаимосвязь объема полученного масла и климатических показателей

Месяц	K1	K2
<i>апрель</i>	0,86	0,5
<i>Май</i>	0,5	-0,5
<i>Июнь</i>	-0,1	1,0
<i>Июль</i>	0,5	-1,0

K1 – коэффициент корреляции между объемом масла и среднемесячной температурой.

K2 – коэффициент корреляции между объемом масла и количеством осадков.

Согласно полученным данным установлена взаимосвязь количества секретируемого масла и количества осадков, преимущественно выпавших в июне и июле месяце. При анализе зависимости количества масла от среднемесячной температуры установлено, что наибольший эффект оказывает среднемесячная температура апреля и среднемесячная температура июля. Среднемесячные температуры мая и июля оказывают менее выраженное влияние на синтез эфирного масла железистым аппаратом растения.

Выводы. Установлено, что среднемесячная температура апреля и количество масла связаны прямой корреляционной зависимостью, в то время как продукция масла и средняя температура июля связаны обратной корреляционной связью.

Обратная корреляционная связь со среднемесячной температурой июня, по-видимому, может быть объяснена повышенной интенсивностью испарения масла в указанный период.

Литература:

1. Лейко, Н.В. Морфологическая оценка железистого аппарата мяты перечной (*Mentha piperita*) в условиях культивирования в Витебской области / Н.В. Лейко // Актуальные вопросы современной медицины и фармации: материалы 67-й итоговой науч.-практ. конф. студент. и молод. ученых, Витебск, 24–25 апреля 2015 г. / ВГМУ; редкол.: С.А. Сушков [и др.]. – Витебск, 2015. – С. 382-384.

2. Практикум по анатомии растений для студентов дневной формы обучения фармацевтического факультета ВГМУ: учеб.-метод. пособие / Н.П. Кузнецова [и др.]; под общ. ред. Н.П. Кузнецовой. – Витебск: ВГМУ, 2013. – С.11.

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФЛАВОНОИДОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ ЗЛОТАРНИКА ОБЫКНОВЕННОГО И ЗЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО

Боровик С.С. (5 курс, фармацевтический факультет)

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Ёршик О.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск.

Актуальность. Золотарник обыкновенный (*Solidago virgaurea* L.), золотарник канадский (*Solidago canadensis* L.) – многолетние травянистые растения, распространенные в РБ. Золотарник обыкновенный встречается по всей территории европейской части СНГ, на Кавказе и в Западной Сибири. Растёт в светлых лесах, встречается по лесным полянам, вырубкам, среди кустарников, на лугах, в придорожных насаждениях. Селится в основном на проницаемых песчаных почвах. Золотарник канадский распространён в Северной Америке. Но в условиях стран Восточной Европы натурализовался и также распространён повсеместно. В естественных условиях растёт преимущественно в населённых пунктах и вдоль дорог. Попав на определенную территорию, он разрастается и вытесняет другие виды растений. Золотарник обыкновенный обладает выраженным диуретическим, противовоспалительным и антимикробным действием. Благодаря этим свойствам его широко применяют при хронических заболеваниях мочевого пузыря и почек, особенно часто - при мочекаменной болезни, при расстройствах мочевого выделения у людей пожилого возраста. Золотарник канадский по применению схож с обыкновенным [1,3].

Цель. Сравнительное исследование содержания суммы фенольных соединений, флавоноидов в траве, цветках и листьях растений обоих видов.

Материалы и методы. Были исследованы три серии образцов золотарника обыкновенного и золотарника канадского (травы, листья и цветки), заготовленные в июле-августе 2015 г в местах естественного произрастания в окрестностях г. Витебска и г.п. Бешенковичи (Витебская область).

Около 0,25 г сырья (точная навеска), измельченного до размера частиц, проходящих сквозь сито с диаметром 0,25 мм, экстрагировали 10 мл 70% этилового спирта на кипящей водяной бане в течение 30 минут. Готовые извлечения охлаждали при комнатной температуре, отстаивали в течении 30 минут.

Определение общего содержания полифенолов в различных органах золотарников проводили по фотометрической методике, основанной на их окислении реагентом Фолина-Чокальтеу, содержащим фосфорномолибдат и вольфрамат натрия.

В пробирку вносили 0,1 мл готового извлечения, 5 мл воды очищенной, 1 мл 30 %-го раствора карбоната натрия, 0,5 мл реагента, 5 мл воды дистиллированной. Растворы выдерживали при комнатной температуре в течение 60 минут.

Оптическую плотность раствора измеряли на спектрофотометре при длине волны 765 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм относительно раствора, состоящего из 1 мл 30 %-го раствора натрия гидрокарбоната, 0,5 мл реагента и 10,1 мл воды дистиллированной .

Определение содержание флавоноидов проводили по фотометрической методике, основанной на образовании окрашенного комплекса при взаимодействии с хлоридом алюминия в 100 %-м этиловом спирте. Для этого в пробирку помещали 0,1 мл извлечения, 5 мл 0,05 М раствора алюминия в этаноле. Растворы выдержали при комнатной температуре 20 минут. Оптическую плотность раствора измеряли на спектрофотометре при длине волны 410 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм относительно раствора, состоящего из 0,05 М раствора хлорида алюминия в этаноле [2].

Результаты исследования.

Содержание суммы полифенолов (X_1 , %), в пересчете на галловую кислоту, вычисляли по формуле:

$$X_1 = \frac{A \times 11,6 \times 10 \times 100}{0,1 \times 1122 \times m \times (100 - W)},$$

где: А – оптическая плотность исследуемого раствора; 1122- удельный показатель поглощения ($E_{1\text{см}}^{1\%}$) галловой кислоты; m – навеска сырья в граммах; W – потеря сырья в массе при высушивании, в процентах.

Содержание флавоноидов (X_2 , %) вычисляли по формуле:

$$X_2 = \frac{A \times 5,1 \times 10 \times 100}{0,1 \times 330 \times m \times (100 - W)},$$

где: А – оптическая плотность исследуемого раствора; 330 - удельный показатель поглощения ($E_{1\text{см}}^{1\%}$); m – навеска сырья в граммах; W – потеря сырья в массе при высушивании, в процентах.

Полученные результаты представлены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1. Содержание суммы полифенолов (X_1) и флавоноидов (X_2) в различных органах золотарника обыкновенного и золотарника канадского (район сбора – город Витебск).

	S. virgaurea (г. Витебск)		S. canadensis (г. Витебск)	
	X_1 , %	X_2 , %	X_1 , %	X_2 , %
Листья	2,522	1,072	5,241	6,658
Трава	2,502	1,355	4,337	5,141
Цветки	2,852	1,443	4,605	5,354

Таблица 2. Содержание суммы полифенолов (X_1) и флавоноидов (X_2) в различных органах золотарника обыкновенного и золотарника канадского (район сбора – г.п. Бешенковичи).

	S. virgaurea (г.п. Бешенковичи)		S. canadensis (г.п. Бешенковичи)	
	X_1 , %	X_2 , %	X_1 , %	X_2 , %
Листья	2,470	1,149	5,073	5,448
Трава	2,741	1,455	3,194	3,611
Цветки	3,254	1,490	5,045	6,409

Полученные результаты подтверждены на двух других сериях образцов золотарника обыкновенного и золотарника канадского.

Выводы.

Проведено сравнительное исследование содержания полифенолов и флавоноидов в различных органах (трава, лист, цветки) золотарника канадского и золотарника обыкновенного;

Максимальное содержание суммы полифенолов и флавоноидов наблюдается в листьях золотарника канадского (район сбора – г. Витебск);

Полифенолы в золотарнике обыкновенном накапливаются преимущественно в цветках, а в канадском – в листьях. Флавоноиды в золотарнике обыкновенном накапливаются преимущественно также в цветках, а в канадском – в листьях и цветках. Полученные данные позволяют рекомендовать указанные органы в качестве сырья.

Литература:

1. Буданцев, А.Л. Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Том 5. Часть 2. / А.Л. Буданцев. - Товарищество научных изданий, 2013. – 312 с.

2. Ёршик, О.А. Фармакогностический анализ сабельника болотного: дис. ... канд. фарм. наук / О.А. Ёршик; Вит. гос. мед. ун-т. – Витебск, 2009. - 177

3. Яковлев Г.П. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения: Учеб. Пособие / Г. П. Яковлев, К. Ф. Блинова; под ред. К.Ф. Блиновой. - 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Спецлит; Изд-во СПХФА, 2002. – С. 135

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРИРОДЫ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ И pH РАСТВОРА НА ЭКСТРАКЦИЮ СИЛДЕНАФИЛА ЦИТРАТА

Васильчук И.А. (5 курс, фармацевтический факультет),
Баранова М.В. (4 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Пивовар М.Л

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск.

Актуальность. В литературных источниках отсутствуют данные о коэффициентах и константах распределения силденафила цитрата, а также о величине pK_a . Рассчитать данные величины методом инкрементов затруднительно в связи с относительно большим размером молекулы. В то же время, эти данные необходимы для выбора оптимальных условий пробоподготовки при изолировании силденафила цитрата из сложных матриц.

Целью данной работы являлось определение коэффициентов распределения силденафила цитрата при экстракции различными растворителями.

Материал и методы. В работе использовали образцы субстанции силденафила цитрата (соответствующие требованиям USP).

Для определения коэффициентов распределения помещали в экстракционную пробирку по 4,0 мл рабочего раствора силденафила, доведенного до необходимого значения pH, 4,0 мл соответствующего экстрагента, экстрагировали на шейкере в течении 5 мин, затем 5 мин центрифугировали при 3000 об/мин, измеряли оптическую плотность водной фазы при длине волны 291 нм. Из полученных данных рассчитывались коэффициенты распределения.

Результаты исследования и их обсуждение. Для определения оптимального pH при экстракции силденафила цитрата из модельных растворов нами были построены графики зависимости коэффициентов распределения от pH раствора (рисунок 1).

Как видно из приведенной диаграммы, коэффициенты распределения силденафила цитрата для большинства органических растворителей достигают максимума при pH = 5-6. Это обусловлено тем, что силденафил является слабым основанием и в молекулярной форме практически не растворим в воде. При данном значении pH, вероятно, происходит депротонирование молекулы и вытеснение ее в органическую фазу. Приведенные диаграммы позволяют сделать вывод, что pK_a силденафила около 4.

Коэффициенты распределения силденафила цитрата при экстракции из водных растворов различными органическими растворителями при pH = 6,0 приведены в таблице 1.

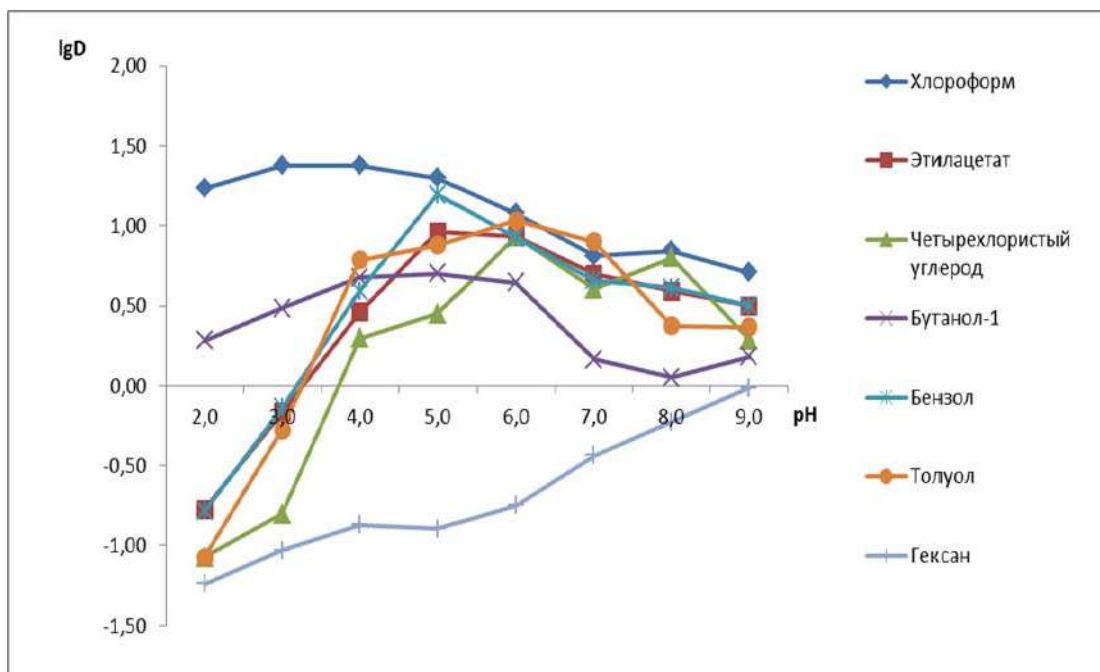


Рисунок 1. Зависимость коэффициентов распределения силденафила цитрата от pH раствора

Таблица 1. Значения коэффициентов распределения силденафила цитрата при экстракции различными органическими растворителями

Растворитель	D
Хлороформ	12,01
Этилацетат	8,66
Четыреххлористый углерод	8,56
Бутанол-1	4,40
Бензол	8,42
Толуол	10,80
Гексан	0,18

Выводы:

1. Изучено влияние pH на экстракцию силденафила цитрата из водных растворов различными органическими растворителями.
2. Установлены коэффициенты распределения силденафила цитрата при экстракции различными органическими растворителями.
3. Лучшими экстрагентами для извлечения силденафила цитрата являются хлороформ и толуол.

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОБЕГАХ ВЕРЕСКА ОБЫКНОВЕННОГО В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ

Веремчук О.А. (аспирант)

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Моисеев Д.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современные подходы к разработке лекарственных средств (ЛС) основаны на обеспечении качества, эффективности и безопасности продукции на всех этапах жизненного цикла ЛС. Немаловажную роль играет обоснование сроков годности ЛС, а также прогнозирование его стабильности в процессе хранения и медицинского применения.

Согласно современным требованиям стандартов испытания стабильности для ЛС растительного происхождения должны проводиться не только для компонентов с известной терапевтической активностью, но и для других веществ, присутствующих в ЛРС [1, 2].

Цель. Изучить динамику содержания биологически активных веществ в побегах вереска обыкновенного при хранении.

Материалы и методы исследования. Побеги вереска обыкновенного были заготовлены в 2013 году в местах естественного произрастания. Для проведения эксперимента формировали 2 серии образцов: цельное сырье (ЦС2013) и измельченное сырье (ИС2013), которые хранились при температуре $25\pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности $60\pm 5\%$ без доступа света. Анализ образцов сырья проводили каждые 3 месяца. Количественное содержание хлорогеновой кислоты, изокверцитрина, гиперозида и суммы флавоноидов определяли по методу ВЭЖХ, количественное определение суммы фенольных соединений проводили спектрофотометрически с реактивом Фолина-Чокольтеу. Обработку данных осуществляли в программе Excel пакета Microsoft Office 2010.

Результаты исследования. Как было показано ранее, доминирующим флавоноидом в спиртовом извлечении из побегов вереска обыкновенного является 3-О-β-D-глюкозид кверцетина - изокверцитрин [3]. Его содержание в сырье в начале эксперимента составило $2,34\pm 0,17\%$ в пересчете на сухое сырье. Значения отклонений содержания изокверцитрина от первоначального в течение 24 месяцев не превышали допустимого предела ($\pm 10\%$) в цельном сырье. При анализе сырья через 2 года хранения содержание изокверцитрина в серии ЦС2013 уменьшилось на 3,4%. В измельченном состоянии сырье оказалось менее стабильным по отношению к основному компоненту - изокверцитрину. Через 24 месяца его концентрация снизилась на 9,7% (таблица 1).

Таблица 1. Значения отклонений в содержании биологически активных веществ побегов вереска обыкновенного в процессе хранения в течение 24 месяцев

Показатель	Исходная конц., %	Макс. отклон., %	
		ЦС2013	ИС2013
Изокверцитрин	$2,34\pm 0,17$	3,4	9,7
Хлорогеновая кислота	$1,09\pm 0,05$	4,3	3,4
Гиперозид	$0,42\pm 0,07$	5,4	5,7
Сумма фенольных соединений	$2,86\pm 0,14$	7,2	7,6
Сумма флавоноидов	$8,43\pm 0,37$	5,9	9,3

На протяжении 2 лет хранения содержание таких компонентов, как хлорогеновая кислота и гиперозид, изменялось незначительно в сериях ЦС2013 и ИС2013. Максимальные значения отклонений не превышали $\pm 10\%$ (таблица 1).

Из таблицы 1 также видно, что изменение содержания суммы флавоноидов и суммы фенольных соединений в побегах вереска обыкновенного не выходило за допустимые пределы в $\pm 10\%$. Для измельченного сырья значения отклонений были в среднем выше, чем для цельного.

Значимым показателем при оценке стабильности побегов вереска обыкновенного следует считать, содержание изокверцитрина, так как данный флавоноид является маркерным соединением, а его содержание снижается в процессе хранения измельченного сырья быстрее остальных проанализированных веществ.

Выводы. 1. Побеги вереска обыкновенного стабильны в течение двух лет в цельном и измельченном виде в процессе хранения при $25\pm 5^\circ\text{C}$ и относительной влажности $60\pm 5\%$.

Наиболее важным параметром при оценке стабильности сырья следует считать содержание изокверцитрина.

Литература:

1. Производство лекарственных средств. Требования к качеству лекарственных средств растительного происхождения: ТКП 451-2012 (02041). - Введ. 29.11.12. – Минск: Департамент фармацевтической промышленности Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 2012. – 19 с.

2. Производство лекарственных средств. Спецификации: методы испытаний и критерии приемлемости для лекарственного растительного сырья, продуктов из лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения: ТКП 454-2012 (02041). - Введ. 29.11.12. – Минск: Департамент фармацевтической промышленности Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 2012. – 17 с.

3. Веремчук, О.А. Валидация методики количественного определения флавоноидов в побегах вереска обыкновенного / О.А. Веремчук, Д.В. Моисеев // Вестник ВГМУ. – 2015. – Т.14. - №1. – С. 128-135.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТА

Гацко Е. Н. (4 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Шаколо Т.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время периодонтит является одним из самых распространенных воспалительных заболеваний тканей периодонта с нарушением круговой связки зуба.

Современные эпидемиологические данные свидетельствуют о высокой распространенности патологии периодонта, как у детей, так и у взрослых. Доказано, что здоровый периодонт встречается лишь у 12 % населения [1, 2].

Несмотря на наличие многочисленных методов лечения воспалительных заболеваний, данная проблема остается актуальной [3].

В возникновении и развитии заболеваний периодонта особое место занимает влияние различных факторов (инфекционных, химических, физических, механических, иммуногенных и др.). Большое значение придается микроорганизмам полости рта - периодонтопатогенной микрофлоре и др. [1,2].

В связи с этим основным принципом лечения должно быть воздействие лекарственных средств на патогенетические звенья воспаления периодонта, подавление роста и размножения микроорганизмов. Для этих целей широко применяются разнообразные средства – медикаментозные, физиотерапевтические, ортопедические. Среди синтетических средств находят применение антибиотики широкого спектра действия и различные антимикробные средства [3, 4].

По мере упрочения концепции заболеваний периодонта, как результата хронической бактериальной инфекции, антибактериальная терапия привлекает внимание все большего количества стоматологов [1].

Требования к антимикробным лекарственным средствам:

1) Быть эффективными против как можно большего количества микроорганизмов, участвующих в развитии заболевания (болезней периодонта), в том числе специфических (микроорганизмы должны быть чувствительны к назначаемым средствам);

2) Поступать в зоны поражения в достаточных для эффективного бактериостатического или бактерицидного действия концентрациях (доза препарата должна быть достаточно высокой для достижения цели);

3) Не иметь локальных или системных побочных эффектов (учет безопасности действия на организм).

Лечение воспалительных заболеваний периодонта должно быть комплексным и максимально индивидуализированным, что связано с особенностями организма, агрессивностью микробной среды, снижением резистентности тканей полости рта и возобновлением развития патогенной микрофлоры после окончания действия антибактериальных средств [3]. Внимание практической медицины и научный интерес способствуют изысканию новых методов лечения, которые оказывают выраженный положительный клинический эффект на ткани пародонта с минимальным побочным воздействием [3].

Доказана эффективность применения местных антимикробных систем (нити, пленки, гели под повязки и т.д.) с длительным высвобождением антибиотиков. Преимуществами применения местных антимикробных препаратов являются адекватная концентрация антибактериальных веществ, обеспечивающая высокую эффективность против бактериальных патогенов, минимальный риск развития резистентной флоры и легкость в использовании [3].

Перспективным является использование стоматологических гелей содержащих, обезболивающие и антисептические и противовоспалительные действующие вещества.

Цель. Разработать и обосновать состав и технологию получения стоматологического геля, обладающего обезболивающим, антисептическим и противовоспалительным действием, для лечения и профилактики воспалительных заболеваний периодонта.

Материалы и методы исследований. Для изготовления лекарственного средства, использовали макроголы, различных молекулярных масс, воду очищенную, твин-80 гвоздичное масло и готовое лекарственное средство (ГЛС) – порошок для полосканий «Фурасол».

Лекарственное средство (ЛС) получали, следующим образом: в выпарительной чашке на водяной бане сплавляли макроголы, затем по частям, при тщательном перемешивании добавляли воду очищенную, в полученном расплаве растворяли «Фурасол», гвоздичное масло вводили в последнюю очередь, тщательно эмульгируя.

Результаты исследования.

Полученный стоматологический гель представлял собой гомогенную вязкую массу, оранжевого цвета с приятным запахом. Лекарственное средство сохраняло стабильность при хранении в течение двух месяцев. Стабильность при хранении оценивали по внешнему виду геля.

Технология изготовления ЛС, включает следующие стадии, представленные в таблице 1:

Таблица 1 Технология изготовления ЛС

Технологические операции	Описание технологии изготовления
Расчёт количества компонентов основы и действующих веществ. Подготовка ДВ и компонентов основы	Вспомогательные вещества взвешивают, и помещают в подогретую ступку (в выпарительную чашку)
Сплавление компонентов основы	Ингредиенты помещают в подогретую ступку или в выпарительную чашку и нагревают выпарительную чашку на кипящей водяной бане до расплавления компонентов основы.
Введение ДВ в соответствии с их физико-химических свойств	Растворимые в основе ДВ - «Фурасол», растворяем в теплой основе и тщательно перемешиваем до полного растворения, гвоздичное масло тщательно эмульгируем в присутствии ПАВ - твин-80.
Контроль качества	- Оценка внешнего вида ЛФ - Соответствие массы ЛС, допустимым нормам отклонения по ГФ РБ - Определение стабильности при хранении, по показателю: внешний вид
Упаковка, хранение	Гель помещают в контейнеры в соответствии с их назначением.

Выводы.

1. Предложен состав стоматологического геля на основе, представляющий, обладающий противовоспалительным действием.

2. Разработана технология получения этого стоматологического геля в экстремальных условиях.

3. Данный гель может быть использован как самостоятельное ЛС, а введение в его состав дополнительных действующих веществ (ДВ) позволит расширить спектр действия ЛС.

Создание новых эффективных лекарственных средств (ЛС) для лечения и профилактики заболеваний полости рта, а также совершенствование уже существующих ЛС, с учётом влияния различных факторов на их эффективность, позволит расширить номенклатуру стоматологических средств отечественного производства.

Литература:

1. Барер, Г.М. Болезни пародонта: клиника, диагностика и лечение / Г.М. Барер, Т.И. Мелецкая. М., 1996. - 86 с.

2. Попруженко, Т.В. Профилактика основных стоматологических заболеваний / Т.В. Попруженко, Т.Н. Терехова. – М., 2009. – 464 с.

3. Чернявский Ю.П. Методическая разработка №12: Комплексное лечение болезней пародонта: лекарственная терапия. Организация мероприятий в профилактике болезней пародонта/ Ю.П.Чернявский.- Витебск:ВГМУ,2011 –16 с.

4. Падейская Е.Н. Фурамаг в ряду антимикробных препаратов, производных 5-нитрофурана: значение для клинической практики/ Е.Н. Падейская. - Инфекции и антимикробная терапия, 2005. – 7 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ АНАЛЬГЕТИКАМИ-Антипиретиками и нестероидными противовоспалительными препаратами В Винницкой области Украины в 2015 году

Гладких Ф.В. (врач-интерн), Басараб О.В., Сокирко М.В.
Научный руководитель: д.м.н., доцент Степанюк Н.Г.

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова г. Винница, Украина

Актуальность. Проблема безопасности лекарственных средств (ЛС) остаётся актуальной на протяжении десятков лет. Согласно п. 5.1. Приказа Министерства здравоохранения Украины (МОЗ) № 898 от 27.12.2006 врачи всех учреждений здравоохранения, независимо от подчинения и форм собственности, обязаны подавать в Государственный экспертный центр информацию о любых побочных реакциях или случаях отсутствия эффективности лекарственного средства. Конечной целью фармаконадзора и мониторинга побочных действий лекарственных средств является защита безопасности пациента путем непрерывного изучения баланса польза/риск лекарственной терапии, своевременного выявления и установления повышения частоты тяжелых и неожиданных нежелательных реакций на лекарство [1-4].

Цель. Провести анализ спонтанных карт-сообщений о побочных реакциях/отсутствии эффекта (ПР/ОЭ) анальгетиков-антипиретиков и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), поступивших в течение 2015 году в Винницкое региональное отделение Государственного экспертного центра МОЗ Украины (ВРО ГЭЦ МОЗ Украины). Охарактеризовать структуру ПР, вызванных указанными средствами.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами был проведен статистический анализ карт-сообщений о ПР/ОЭ (форма 137/у), поступивших в ВРО ГЭЦ МОЗ Украины в 2015 году. Критериями оценки структуры ПР были: страна-производитель ЛС, показание к назначению ЛС, гендерная принадлежность пациента, возрастная группа, системность вызванной ПР и количество сопутствующих ЛС [5].

Результаты исследования. Среди всех выявленных случаев ПР, вызванных анальгетиками-антипиретиками и НПВС, на долю диклофенака приходилось 42% случаев ПР, ибупрофена – 24%, парацетамола – 11%, анальгина – 9%, нимесулида – 8%.

Среди проанализированных ПР, которые были вызваны указанными ЛС, причиной их стало применение препаратов преимущественно отечественного производства. Исключение составляет только ибупрофен и нимесулид, поскольку в 100% случаев ПР на их фоне вызвали препараты зарубежного производства.

Следующим критерием оценки были показания к применению анальгетиков-антипиретиков и НПВП, которые использовались в Винницкой области в 2015 г. для лечения больных. Проведенный анализ показал, что при применении диклофенака ПР чаще возникали у пациентов с остеохондрозом (32%), остеоартрозом (18%), невралгией (18%), ревматоидным артритом (14%), у пациентов, которые лечились самостоятельно (14%) и вследствие острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) – 4%. Второе место по количеству случаев ПР занимали пациенты, которым назначался ибупрофен, в основном, они регистрировались при лечении ОРВИ (88%) и в результате самолечения (12%). Третью позицию занимает парацетамол, который вызвал в 71% случаев ПР у пациентов с ОРВИ и 29% – в результате самолечения. Анальгин вызвал ПР прежде всего у пациентов с невралгией (33%), в результате самолечения (33%) и 17% ПР были зарегистрированы у пациентов с ОРВИ. Последнюю позицию по частоте возникновения ПР занимал нимесулид, который назначался пациентам с остеоартрозом (60%) и больным с ОРВИ (40%).

Распределение больных по полу, которым назначались исследуемые ЛС был неоднородным. Диклофенак, парацетамол и анальгин преимущественно назначали мужчинам – 54%, 57% и 67% соответственно, а ибупрофен и нимесулид – женщинам – 63% и 80% соответственно.

Распределение больных по возрасту был следующий: диклофенак предназначался одинаково равномерно людям молодого (25-44 года) – 29%, среднего (29%) и пожилого возраста (29%). Ибупрофен применялся преимущественно для лечения детей и пациентов до 25 лет (88%), парацетамол употребляли в основном подростки (57%) и молодые люди (43%), анальгин в 50% случаев назначался пациентам молодого и среднего возраста (33%), а нимесулидом преимущественно (40%) лечились пациенты пожилого возраста.

Среди ПР, которые возникли на фоне изучаемых анальгетиков-антипиретиков и НПВП доминировали аллергические реакции, расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта и нарушения со стороны ЦНС. Расположение препаратов по этим системными проявлениями было следующие: первое место среди всех зафиксированных ПР занимали аллергические реакции, причем ибупрофен, анальгин и

нимесулид вызвали их с частотой 100%. На фоне применения диклофенака зафиксировано 61%, парацетамола 71% аллергических реакций. Второе место по частоте возникновения среди ПР занимали гастроинтестинальные осложнения, причем в 36% случаев их вызвал диклофенак и в 14% случаев – парацетамол. Со стороны ЦНС при применении диклофенака ПР встречались у 4% пациентов, на фоне парацетамола – в 14%.

Диклофенак, парацетамол и нимесулид в большинстве случаев ПР применялись в виде монотерапии. Ибупрофен вызвал указанные ПР на фоне назначения, еще одного препарата, который входил в состав комплексной терапии. И только анальгин вызвал ПР на фоне полифармакотерапии, то есть, когда назначались три и более ЛС.

Выводы.

1. Среди всех зарегистрированных ПР в Винницкой области, обусловленных анальгетиками-антипиретиками и НПВП, наибольшее количество ПР отмечалось при применении диклофенака и ибупрофена (суммарно 66%).
2. Препараты отечественного производства применяют в медицинской практике чаще, чем зарубежного. Последнее можно объяснить большей экономической доступностью препаратов отечественных производителей.
3. Диклофенак предназначался врачами Винницкой области в основном для лечения ревматологической патологии, ибупрофен – для лечения ОРВИ, анальгин – для обезболивания при невралгии и остеоартрозе, а также в качестве самостоятельного лечения, нимесулид – при остеоартрозе.
4. Среди выявленных ПР, вызванных анальгетиками-антипиретиками и НПВП наибольшая доля приходится на аллергические реакции.

Литература:

1. Ілляш М. Г. Побічні реакції, спричинені анальгетиками-антипиретиками при їх медичному застосуванні / М. Г. Ілляш, Т. Л. Шевченко, О. Є. Бази́ка, С. І. Деяк, О. В. Матвєєва, І. О. Логвіна, В. Л. Яйченя, О. В. Кашуба / Рціонльна фармакотерапія. – 2013. – №4 (29). – С. 23-27.
2. Кашуба, О. В. Побічні реакції, спричинені застосуванням нестероїдних протизапальних препаратів – анльгетиків-антипиретиків / О. В. Кашуба // Український медичний часопис. – 2015. – Режим доступу: www.umj.com.ua/article/86761
3. Нестероїдні протизапальні препарати : ефективність, доступність і прийнятність для пацієнта. Фармакодогляд за безпекою застосування : монографія / І. С. Чекман, О. П. Вікторов, Н. О. Горчакова, А. С. Свінціцький, Т. А. Бухтіарова, О. О. Нагорна, О. В. Матвєєва, В. П. Яйченя, І. О. Логвіна, М. І. Загородний; ред. : В. В. Горбачов. - К. : Поліграф плюс, 2011. – 117 с.
4. Проценко Г. О. Порівняльні особливості побічних реакцій, спричинених нестероїдними протизапальними препаратами диклофенаком та німесулідом – проблема клінічної фармакології в ревматології / Г. О. Проценко, О. В. Кашуба // Укр. мед. часопис. – 2011. - №4 (46). – С. 68-76.
5. Фармаконадгляд та підходи до його здійснення : Методичні рекомендації / О. В. Матвєєва, І. С. Чекман, С. В. Нальотов та ін. ; Міністерство охорони здоров'я України, Укрмедпатентінформ МОЗ України. – Київ, 2013. – 85 с.

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП АНТИДЕПРЕССАНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ

Гудач В. А., Сабурова Т.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Павлов О.Б.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В нескольких популяционных исследованиях отмечается тенденция роста внезапной сердечной смерти с начало 80-х годов XX века [1]. По данным ВОЗ, частота внезапной сердечной смерти составляет 30 случаев в неделю на 1 млн. населения. Частота внезапной сердечной смерти по данным ВОЗ в разных странах составляет от 19 до 49% на 100000 населения, а относительно всех подвергшихся вскрытию умерших больных составляет: в возрасте 30 - 39 лет - 5,9%; в возрасте 40 - 49 лет - 20,2%; в возрасте 50 - 59 лет - 28,3%; в возрасте 60 - 69 лет - 44,7% [2]. По данным некоторых авторов [3] антидепрессанты способны влиять на внутрисердечную проводимость, а именно: удлинение интервала QT на 3,7 мсек. (ингибиторы обратного захвата серотонина), расширение комплекса QRS (трициклические антидепрессанты). Высокий уровень риска возникновения данных побочных эффектов выявляется при

применении трициклических антидепрессантов (особенно при дозировке более 100 мг/сут), средний уровень риска – при применении ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина.

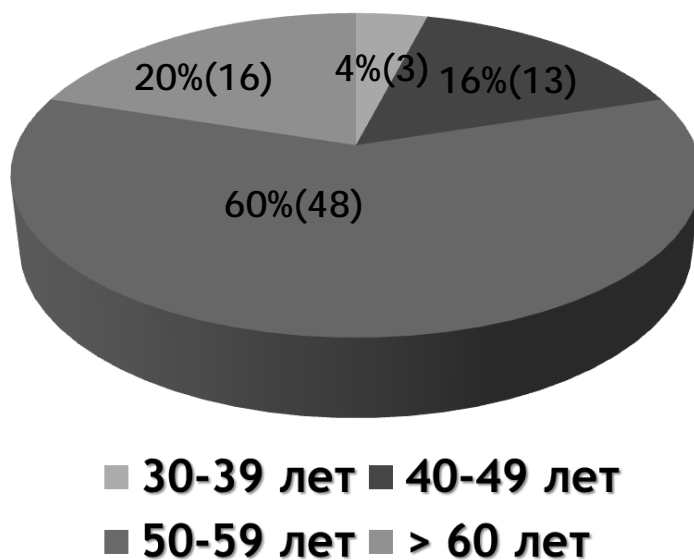
Цель: проанализировать влияние приема различных групп антидепрессантов при лечении психических расстройств на частоту возникновения внезапной сердечной смерти.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование 80 карт вызова бригады скорой медицинской помощи с посмертным эпикризом людей, у которых при жизни не была выставлена ишемическая болезнь сердца. Анкетирование родственников данных людей.

Результаты исследования.



Рисунок 1 – Распределение умерших по полу



Прс

1. Были ли в анамнезе у данного пациента заболевания сердечно-сосудистой системы?
2. Состоял ли пациент на учете в психо-неврологическом диспансере?
3. В какой форме проявлялось психическое заболевание в течение последних 2 лет?
4. Принимал ли данный человек антидепрессанты?
5. Был ли незадолго до смерти стресс или эмоциональное потрясение?
6. Где наступила смерть?

Были получены следующие результаты:

У 100% людей в анамнезе не имелись заболевания ССС.

52% (31 человек) состояли на учете в психо-неврологическом диспансере.

Наиболее частыми формами психических расстройств (у 90%) явились неврозы, панические атаки, шизофрения.

46% (30 человек), из тех кто имел психическое расстройство в виде невроза, панических атак или шизофрении, принимали антидепрессанты из группы ингибиторов обратного захвата серотонина, 54% (35 человек) – трициклические антидепрессанты.

42 человека (70%) незадолго до смерти испытали стресс либо эмоциональное потрясение, 17 из них (55%) состояли на учете в пнд

В 65% (39) смерть наступила дома, 20% (12) – в общественном транспорте и на улице, 15% - работа, отдых.

Выводы:

1. Пол не является фактором риска ВКС.
2. Люди в возрасте 50-59 лет чаще подвержены риску ВКС.
3. Люди с психическими заболеваниями, такими как неврозы, шизофрения, панические атаки, более подвержены возникновению ВКС вследствие приема антидепрессантов следующих групп: трициклические антидепрессанты и ингибиторы обратного захвата серотонина.

Литература:

1. Мрочек, А. Г. Экстремальная кардиология: Профилактика внезапной смерти. Руководство для врачей / А. Г. Мрочек, В. В. Горбачев. – М.: Медицинская книга, 2010. – 9 с.
2. <http://meduniver.com/Medical/Neotlogka/520.html>
3. Александров А.А. «Антидепрессанты в кардиологии», БелМАПО, Минск, 2013г.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА

Дешкевич Е.С. (3 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Шаколо Т.В.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Часто в погоне за молодостью и красотой мы стараемся приобрести дорогостоящие косметические (КС) и лечебно-косметические средства (ЛКС), не задумываясь о природе, входящих в ее состав биологически активных веществах (БАВ) и вспомогательных веществах (ВВ).

Лечебная косметика обычно используется для ухода за проблемной кожей (сухой, чувствительной, с угревой сыпью, стареющей и т.д.), для ухода за нежной кожей вокруг глаз, для восстановления кожи после пластических операций или глубокой очистки, при различных дерматитах (в сочетании с другими лекарственными препаратами), при лечении ногтей, волос слизистых оболочек, зубов [1].

В последнее время все более популярными в различных областях рынка становятся средства, предназначенные для здорового образа жизни - безопасные и эффективные одновременно.

Современный фармацевтический рынок предлагает огромное количество разнообразных, новых КС и ЛКС. Однако порой неудовлетворительное качество, высокая цена, а также аллергические реакции на химический состав этих средств, способствует появлению в ассортименте экстемпоральных КС категории ЛКС вполне обосновано, так как они не содержат, сульфатов, парабенов и изготавливаются по индивидуальным прописям с учетом типа кожи, ее чувствительности и свойств.

Введение активной косметики в ассортимент аптеки связано с возрастанием уровня доверия потребителя к аптечному изготовлению лекарственных средств [2].

Цель: Создать базовую основу, на натуральных компонентах, для крема, обладающую питательными, регенерирующими свойствами, совместимую с различными видами БАВ и пригодную для любого возраста и кожи.

Материалы и методы исследований. Для изготовления КС, использовали следующие компоненты:

Масло какао - благодаря присутствию в составе жизненно важных жирных кислот и флаваноидов, кожа после применения какао масла преобразуется на глазах, повышается увлажненность и тонус, разглаживаются морщинки. Следует отметить также, что масло какао в некоторых не сильно запущенных ситуациях справляется с небольшими косметическими дефектами кожи, появляющимися на фоне порезов, фурункулеза и т.д. (шрамы, рубцы, пятна после прыщей и угревой сыпи или постакне) и считается отличным средством профилактики и устранения растяжек, в том числе при беременности. Его также полезно использовать в защитных целях. В данном случае речь идет об ультрафиолете, поэтому масло разрешено применять в качестве защитной мази до и после загара.

Воск пчелиный Применение воска при изготовлении КС основывается на его противовоспалительных, смягчающих и антибактериальных свойствах. При этом воск нейтрален и не вступает в реакцию с другими ингредиентами, поэтому его активно используют в качестве вязкой консервирующей устойчивой основы для масел и кремов. Этот продукт жизнедеятельности пчел обладает очень редким и полезным свойством: образуя на коже защитный слой, предохраняющий ее от пересыхания, он в то же время не забивает поры. После применения воска кожа становится гладкой и упругой, приобретает свежий и здоровый вид. Средства, содержащие этот компонент, хорошо заживляют мелкие повреждения кожи: царапины, ожоги, ссадины, воспаления

Эфирное масло мандарина – уникальное косметическое средство, способное удивительно тонизировать и освежать утомленную, дряблую кожу. Более того, оно обладает силой выравнивать рельеф эпидермиса. Чаще всего его применяют с целью вернуть коже эластичность и упругость, удалить целлюлит, устранить пигментацию. Мандариновое масло отлично разглаживает морщины, а также улучшает цвет и состояние кожи оно прекрасно ухаживает за жирной, пористой, увядающей, раздражённой и чувствительной кожей; помогает устранить акне, пигментацию, шрамы, отёки и др.

Розовая вода - помогает очищать нормальную кожу. При жирной коже применение розовой воды также полезно, так как она помогает контролировать выделение жира и выступает в качестве тоника. Чувствительная кожа под воздействием розовой воды становится гладкой и охлаждается. Розовая вода помогает лечить раны и солнечные ожоги на всех типах кожи. Ее также можно использовать после бритья, чтобы успокоить раздраженную кожу. Является уникальным антисептиком. Обладаем омолаживающим эффектом, из-за большого содержания витамина Е [1,2].

Таблица 1. Состав легкого косметического крема, обладающего антивозрастным и питательным свойствами.

Фаза	Составляющие компоненты	Процентное соотношение
Жировая фаза	Масло какао	7-8%
Водная фаза	Розовая вода	83-86%
Эмульгатор	Воск пчелиный	5-6%
БАВ	Эфирное масло мандарина	2-3%

КС получали следующим образом: в ступку помещали рассчитанное количество масла какао и пчелиного воска, воду розовую добавляли в количестве, достаточном для получения корпуса эмульсии. Сплавление компонентов проводили на водяной бане, при постоянном перемешивании. В полученный расплав, охлаждённый до температуры 37-40 °С добавляли рассчитанное количество эфирного масла мандарина, перемешивали, затем добавляли оставшуюся розовую воду, тщательно эмульгируя, до образования гомогенной однородной массы [3].

Результаты исследования.

Полученный крем представлял собой гомогенную вязкую массу, желтоватого цвета с приятным запахом, легко наносился на кожу и впитывался.

Выводы.

- предложен состав КС на основе натуральных БАВ, представляющий собой легкий питательный крем, обладающий антивозрастным действием.
- разработана технология получения этого крема в экстремальных условиях.
- данный крем может быть использовано как самостоятельное КС, а также как основа для дерматологических лечебных кремов.

Литература:

1. Краснюк И.И., Михайлова Г.В., Чижова Е.Т. Лечебно-косметические средства / И.И. Краснюк,, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова.- М.- Академия, 2006, 240 с.
2. Дрибноход Ю.Ю. Косметика и косметология. Словарь справочник / Ю.Ю. Дрибноход. Феникс, 2008, 540 с.
3. Юркевич А.Б. фармацевтическая технология аптечного изготовления лекарственных средств: пособие / А.Б. Юркевич, И.И Бурак. – Витебск: ВГМУ, 2014. – С. 174-187.

ИНИЦИИРУЩАЯ АКТИВНОСТЬ АЦЕТИЛЕНОВЫХ ФЕРРОЦЕНСОДЕРЖАЩИХ ПЕРОКСИДОВ

Езерская А.А., (3 курс, фармацевтический факультет)
Славинский И.А., (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.х.н., доцент Степин С.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Пероксиды являются перспективными, но мало распространенными лекарственными средствами. Первым пероксидом нашедшим применение в качестве лекарственного

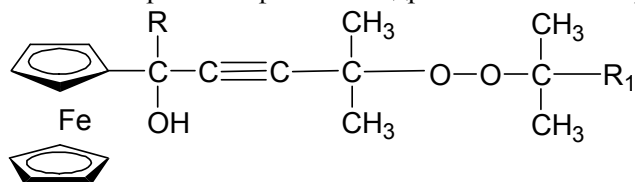
средства являлся пероксид водорода, который представляет собой лекарственное средство из группы оксидантов. Его применяют в качестве антисептического, дезинфицирующего, гемостатического, дезодорирующего и депигментирующего средства [1].

Эффективным лекарственным средством в дерматологии является пероксид бензоила, который часто используется в лекарственных формах для местного применения, предназначенных для лечения угревой сыпи и язв нижних конечностей различной этиологии.

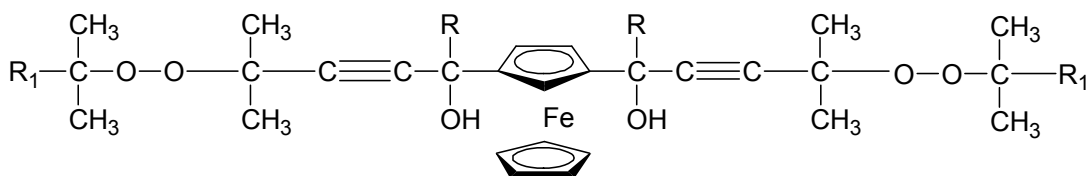
Из полыни однолетней (*Artemisia annua*) был выделен сесквитерпеновый лактон с пероксидным фрагментом – артемизинин, который оказался высокоэффективным при лечении малярии, болезни Лайма и герпеса человека [2]. Проводятся исследования для лечения онкологических заболеваний при помощи артемизенина.

Цель. Провести оценку иницирующей активности ацетиленовых ферроценсодержащих пероксидов дилатометрическим методом в стироле. Определить кинетические и активационные параметры процесса иницирования свободных радикалов. Использовать полученные данные для создания новых потенциальных лекарственных средств с бактерицидной активностью.

Материалы и методы исследования. Иницирующую активность (скорость образования свободных радикалов) определяли при помощи дилатометрического метода [3]. Исследования проводили в ультратермостате УТ-10. В качестве объектов исследований были выбраны следующие пероксиды: 2-метил-2-трет-бутилперокси-5-(1-ферроценил)-3-гексин-5-ол(I), 2-метил-2-трет-пентилперокси-5-(1-ферроценил)-3-гексин-5-ол (II), 2-метил-2-(2-метил-2-пентилперокси)-5-(1-ферроценил)-3-гексин-5-ол (III), 2-метил-2-трет-бутилперокси-5-фенил-5-(1-ферроценил)-3-гексин-5-ол (IV), 2-метил-2-трет-пентилперокси-5-фенил-5-(1-ферроценил)-3-гексин-5-ол(V), 1,1'-ди-(2-метил-2-трет-пентилперокси-5-гидрокси-3-гексинил)ферроцен (VI), 1,1'-ди-(2-метил-2-трет-бутилперокси-5-фенил-5-гидрокси-3-пентинил) ферроцен (VII), 1,1'-ди-(2-метил-2-трет-пентилперокси-5-фенил-5-гидрокси-3-пентинил) ферроцен (VIII).



I-V



VI-VIII,

где R = R₁=CH₃(I), R=CH₃, R₁=C₂H₅(II, VI), R=CH₃, R₁=C₃H₇ (III), R=C₆H₅, R₁=CH₃ (IV, VII), R=C₆H₅, R₁=C₂H₅ (V, VIII).

Стирол очищали удалением ингибитора раствором гидроксида натрия и вакуумной перегонкой.

Результаты исследования. В настоящей работе дилатометрическим методом исследована иницирующая активность пероксидов, содержащих три фармакофорные группировки: ферроценовую, ацетиленовую и пероксидную.

Дилатометрический метод основан на регистрации уменьшения объема системы во времени и позволяет рассчитать константу скорости иницирования. Данные по иницирующей активности полученные дилатометрическим методом коррелируют с термической устойчивостью. По кинетическим данным рассчитаны кинетические и активационные параметры иницирования в стироле потенциальных лекарственных средств. Значения предэкспоненциальных множителей и энергий активации рассчитаны по уравнению Аррениуса.

$$K = A \cdot \exp(-E_a/RT)$$

Активационные параметры получены с применением теории абсолютных скоростей реакций Эйринга. Энтальпия активации определена по формуле:

$$\Delta H^\ddagger = E_a - RT$$

Энтропия активации определена из уравнения.

$$K = kT/h \cdot \exp(\Delta S^\ddagger/R) \cdot \exp(-\Delta H^\ddagger/RT),$$

где k – постоянная Больцмана (1,38·10⁻²³ Дж/К); h – постоянная Планка (6,626·10⁻³⁴ Дж/К·моль); ΔS[‡] – энтропия активации; ΔH[‡] – энтальпия активации.

Стандартные свободные энергии активации рассчитаны по уравнению.

$$\Delta G^\ddagger = \Delta H^\ddagger - T \cdot \Delta S^\ddagger$$

Кинетические и активационные параметры инициирования пероксидов приведены в таблице 1.

Таблица 1. Кинетические и активационные параметры для пероксидов в стироле при 90°C

Соединение	K, с ⁻¹	A, с ⁻¹	Ea, кДж/моль	ΔS^\ddagger , Дж/моль·К	ΔH^\ddagger , кДж/моль	ΔG^\ddagger , кДж/моль
I	$5,22 \cdot 10^{-6}$	$3,10 \cdot 10^{14}$	158,7	79,9	155,7	126,7
II	$9,54 \cdot 10^{-6}$	$6,17 \cdot 10^8$	95,9	-86,6	92,9	124,3
III	$5,12 \cdot 10^{-6}$	$8,90 \cdot 10^{13}$	133,8	12,1	130,8	126,4
IV	$5,58 \cdot 10^{-6}$	$3,87 \cdot 10^8$	96,4	-90,5	93,4	126,3
V	$5,20 \cdot 10^{-6}$	$8,53 \cdot 10^{10}$	113,0	-45,65	110,0	126,6
VI	$6,81 \cdot 10^{-6}$	$3,71 \cdot 10^{10}$	109,6	-52,6	106,6	126,7
VII	$2,94 \cdot 10^{-6}$	$8,20 \cdot 10^9$	107,5	-65,1	104,5	128,1
VIII	$5,88 \cdot 10^{-6}$	$1,05 \cdot 10^{13}$	127,0	-5,6	124,0	126,0

Как видно из данных таблицы, наибольшей инициирующей активностью обладает пероксид II, наибольшую энергию активации имеет пероксид I, наибольшее значение ΔG^\ddagger – пероксид – VII. Следует отметить, что несмотря на различие в значениях ΔH^\ddagger и ΔS^\ddagger для исследованных пероксидов, они имеют близкие значения ΔG^\ddagger . Все исследованные соединения являются устойчивыми и взрывобезопасными. Проводится исследование их бактерицидной активности.

Выводы.

1. Определены кинетические и активационные параметры инициирующей активности потенциальных лекарственных средств, содержащих три фармакофорные группировки.
2. Установлена корреляция между активационными параметрами, инициирующей активностью и термолабильностью пероксидов.
3. Наиболее перспективным потенциальным лекарственным средством является пероксид II.

Литература:

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства: Пособие по фармакотерапии для врачей/ М.Д. Машковский. – В 2 ч. Ч. 1. - Мн.: Беларусь, 1987. – С. 543.
2. Денисов, Е.Т. Радикальная химия артемизинина/ Е.Т. Денисов, С.Л. Солодова, Т.Г. Денисов//Успехи химии. – 2010. – Т. 29. - №1. – С.1065-1088.
3. Степин, С.Г. Оценка погрешностей дилатометрического метода исследования инициаторов и мономеров/ С.Г. Степин, Е.Л. Степина, Ф.П. Коршиков// Ученые записки ВГУ, 2003. – т.2. – С.161-170.

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЛИСТЬЕВ МОНАРДЫ ДУДЧАТОЙ

Ермошенко И.Г. (аспирант), Баран А.В.м, Шамина К.С. (2 курс, фармацевтический факультет)
 Научный руководитель: д.ф.н., профессор Бузук Г.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Монарда дудчатая (*Monarda fistulosa* L.) – многолетнее травянистое растение из семейства яснотковых (*Lamiaceae*). Родиной её является Северная Америка, где растение произрастает в лесах в диком виде. Европейцы узнали о монарде в XVI веке из книг врача Николаса Монардеса, в честь которого род и получил своё название «Монарда», а в начале XIX века растение уже было широко распространено на территории Европы.

В Беларуси монарда дудчатая в естественных условиях не произрастает и встречается только в условиях культуры, её часто выращивают на приусадебных участках в качестве декоративного и пряно-ароматического растения. Исследования показали, что монарда дудчатая является весьма перспективным лекарственным растением, так как содержит большое количество ценного по своему составу эфирного масла с преобладанием тимола и карвакрола (в сумме до 70%), витаминов (С, В₁ и В₂) и других биологически активных веществ, что позволяет ей проявлять бактерицидные, антибиотические, антигельминтные, противогрибковые, иммуномодулирующие, радиопротекторные, антиоксидантные, антиканцерогенные свойства [1]. Практическое использование монарды дудчатой в качестве лекарственного растения делает необходимым выявление микроскопических диагностических признаков её листьев.

Цель. Провести микроскопический анализ листьев монарды дудчатой, интродуцированной в Витебском районе.

Материалы и методы исследования. Объект исследования – листья монарды дудчатой. Заготовку сырья проводили в период цветения, листья собирали со среднего яруса растений, культивируемых на учебно-полевом участке ВГМУ в пос. Улановичи. Микроскопическое исследование листьев проводили по методике приведённой в ГФ Республики Беларусь, Т.1[2]. Временные микропрепараты изучали с использованием микроскопа Leica DM 2000 с фотонасадкой (увеличение 10×10, 10×20, 10×40) и электронного приложения Leica Application Suite (version 4.4.0.)

Результаты исследования. При рассмотрении поверхности листа и его фрагментов нами было отмечено, что собственно эпидермальные клетки (1) имеют паренхимную (изодиаметрическую) форму, клеточные стенки их извилистые (рисунок 1А). По крупным жилкам (2) собственно эпидермальные клетки вытянутые с прямыми стенками (рисунок 3Б). Многочисленные устьица расположены на нижней стороне листа, замыкающие клетки устьиц (3) лежат на одном уровне с собственно эпидермальными клетками. Устьичный аппарат диацитного типа, т.е. с двумя околоустьичными клетками (сателлитами) (4), их общие клеточные стенки располагаются перпендикулярно устьичной щели (рисунок 1Б).

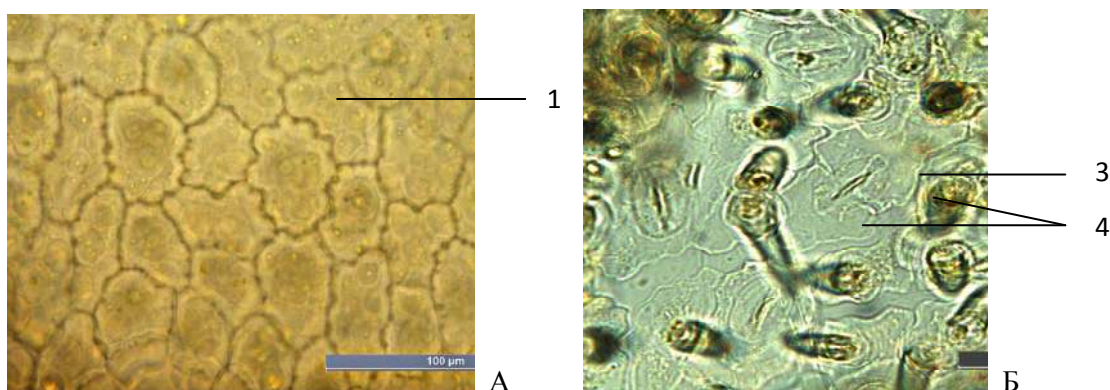


Рисунок 1. Фрагмент нижней эпидермы листа монарды дудчатой (А - увеличение 10×20 , Б – увеличение 10×40)

При изучении поверхности листа обнаружено несколько типов трихом, которые располагаются как на верхней, так и на нижней стороне листа. *Крючковые трихомы*: а) простые неветвистые вытянутые чаще 5-7 клеточные заполнены воздухом (5), располагаются в основном по краю листовая пластинки (рисунок 2А) и вдоль крупных жилок (рисунок 3Б); б) простые одноклеточные волоски конусовидной формы (6), равномерно распределены по всей поверхности листа и являются самыми многочисленными (рисунок 2, 3). *Железистые трихомы* (7) с одноклеточной секреторирующей головкой и короткой одноклеточной ножкой, располагаются по краю листа и по всей поверхности листа, но встречаются в меньшем количестве, чем конусовидные (рисунок 2Б, 3А).

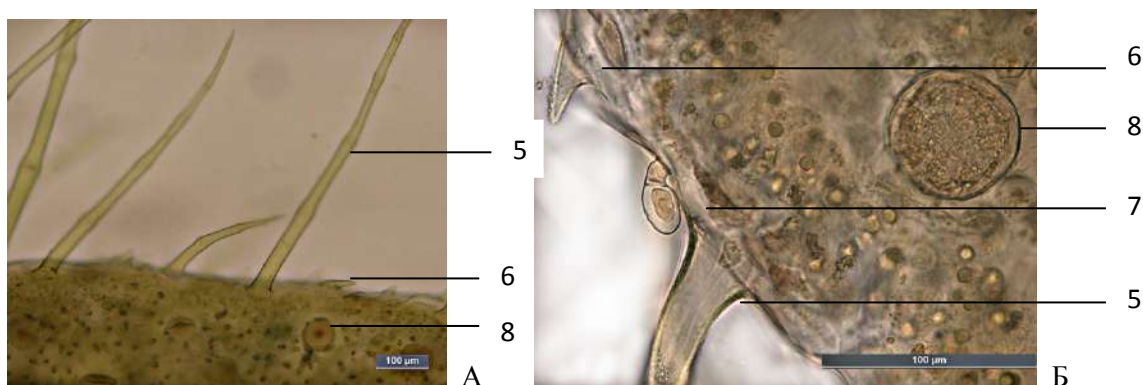


Рисунок 2. Край листовая пластинки монарды дудчатой (А - увеличение 10×10 , Б – увеличение 10×40)

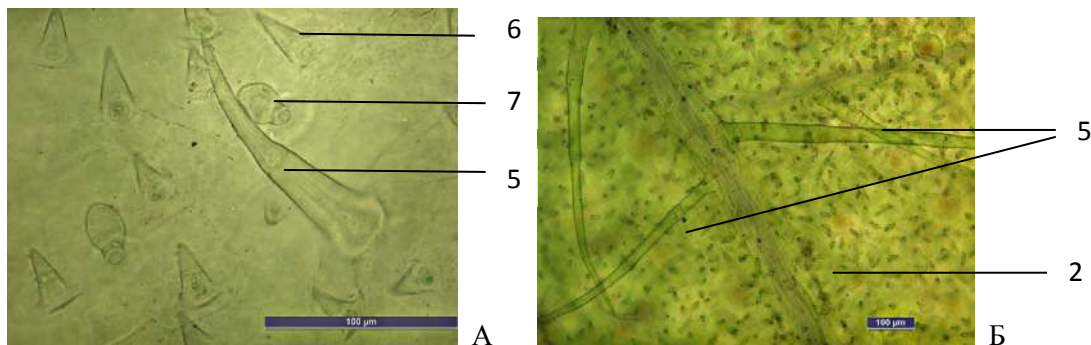


Рисунок 3. Различные типы трихом на поверхности листа монарды дудчатой (А - увеличение 10×40, Б – увеличение 10×10)

На верхней и на нижней стороне листа располагаются крупные эфиромасличные железки (8), состоящие из одноклеточной не секретирующей короткой ножки и 8-клеточной секретирующей головки, клетки которой расположены радиально (рисунок 4).



Рисунок 4. Эфиромасличная желёзка листа монарды дудчатой (А – вид сверху; Б – вид с боку, увеличение 10×40)

Выводы

При проведении микроскопического анализа листьев монарды дудчатой нами были изучены следующие микроскопические диагностические признаки листьев: форма и извилистость собственно эпидермальных клеток, тип устьичного аппарата, наличие строения и характер расположения различных типов трихом (кроющих, железистых) и эфиромасличных железок по типу *Lamiaceae*. Установленные микроскопические признаки листьев могут быть использованы при идентификации вида.

Литература:

1. Монарда [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.real-aroma.ru/Fedotov/monarda/monarda.htm>. – Дата доступа: 14.09.2015.
2. Государственная фармакопея Республики Беларусь. (ГФ. РБ II): разработана на основе Европейской фармакопеи. В2 т. Т. 1 Общие методы контроля лекарственных средств / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: Тип. «Победа», 2012. – 1220 с.

ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ АНТИБИОТИКОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ В ВИДЕ ЛИОФИЛИЗИРОВАННЫХ ПОРОШКОВ И ПОРОШКОВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Жах А.В. (магистрант)

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Моисеев Д.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Введение. В настоящее время в стационарных условиях часто применяются антибиотики в виде инъекционных растворов. Данные инъекционные растворы вводятся пациенту в течение длительного времени. Многие антибиотики – вещества химически нестабильны, возникает вопрос о проценте деструкции во время инъекции. Для изучения стабильности проводят стресс-тесты (stress-testing). При проведении стресс-теста на устойчивость антибиотиков к действию деструктирующих агентов

использовали рекомендации, приведенные в литературе. Согласно этим рекомендациям, устойчивость веществ к действию кислот и щелочей проверяется при комнатной температуре в течение 2 недель. Устойчивость к действию окислителей проверяется при взаимодействии вещества с пероксидом водорода 0,1-2% в течение 24 часов при комнатной температуре, также проверяется действие катионов металлов (Cu^{2+} и Fe^{2+}) на процесс деструкции вещества. Вещество считается устойчивым к действию деструктирующего агента, если в течение срока хранения разрушается не более 10-15% вещества. Таким образом, экспериментальное изучение стабильности водных растворов антибиотиков, полученных при растворении лиофилизированных порошков, представляет большой научный интерес [1,2].

Цель. Оценить стабильность водных растворов антибиотиков путем воздействия деструктирующих агентов (гидролиз, окисление, нагревание, действие тяжелых металлов), выявить основные факторы, влияющие на химическую стабильность веществ.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовали лиофилизированный порошок антибиотика цефотаксима 1г (ОАО «БЗМП») N10 серии: 1141014 и Биотаксим 1г (АО «Польфарма») N1 серии 8010215BL. Для проведения стресс-теста на устойчивость цефотаксима к действию кислот и щелочей готовили 0,01% растворы цефотаксима в 0,1М HCl (кислая среда, pH=1,1), в бидистиллированной воде (нейтральная среда), в 0,1 М NaOH (щелочная среда, pH=12,5). К действию окислителей – 0,01% растворы цефотаксима в 2% и 0,01% пероксида водорода; к действию катионов тяжелых металлов – 0,01% растворы цефотаксима в 0,05 М растворах FeSO_4 и CuCl_2 . Растворы хранили в защищенном от света месте при комнатной температуре в течение 2 недель (проводили периодический контроль). Исходные концентрации цефотаксима в растворах определяли через 5-10 минут после приготовления растворов. Далее растворы разливали в пенициллиновые флаконы до верха, плотно закупоривали и хранили в защищенном от света месте в течение срока. Анализ выполняли на жидкостном хроматографе фирмы Agilent 1260 с диодноматричным детектором, на колонке Zorbax XDB 4,6 × 150 мм с размером частиц октодецильного силикагеля 5 мкм, при температуре колонки 30°C. В качестве подвижной фазы использовали смесь раствора 0,01М гидрофосфата калия с pH 6,8 и ацетонитрила в объемном соотношении 90:10. Количественное определение цефотаксима проводили в сравнении с площадью пика с известной концентрацией [3].

Результаты и обсуждение. На рисунке 1 представлена зависимость концентрации цефотаксима (ОАО «БЗМП») и биотаксима (АО «Польфарма») в 0,1М HCl от времени.

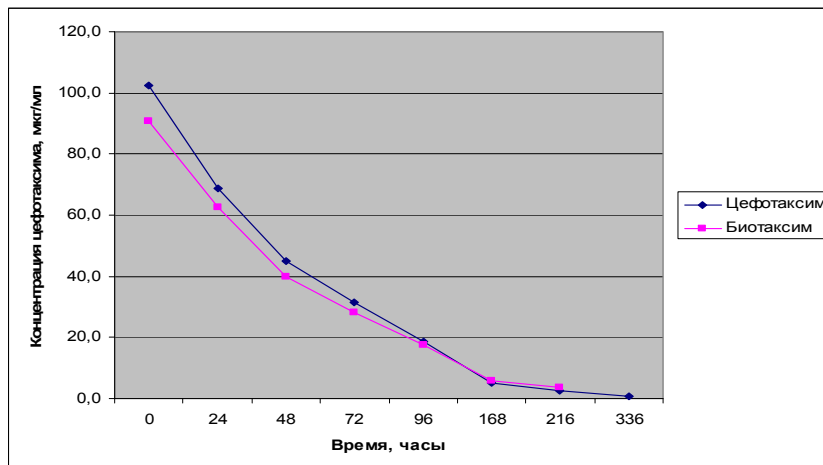


Рисунок 1 Зависимость концентрации цефотаксима (мкг/мл) от времени хранения (часы) в 0,1М HCl

Из рисунка 1 видно, что деструкция антибиотика (цефотаксима (ОАО «БЗМП») и биотаксима (АО «Польфарма»)) в данных условиях происходит одинаково. На рисунке 2 представлена зависимость концентрации цефотаксима в растворе 2% перекиси водорода от времени.

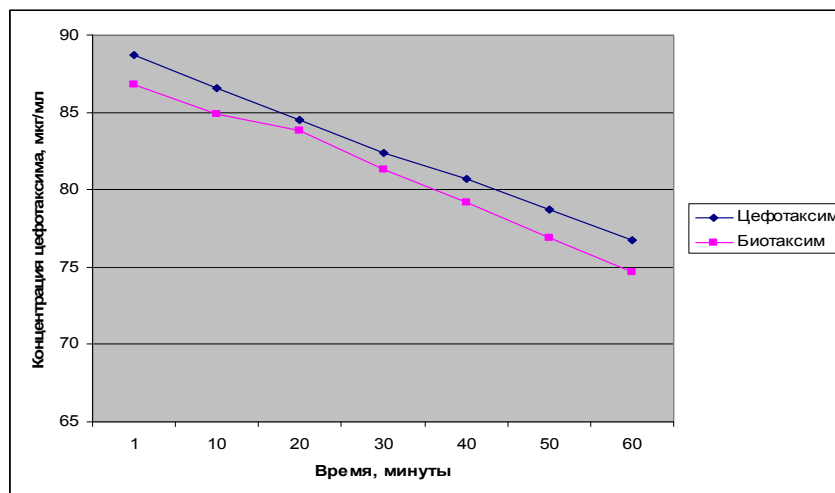


Рисунок 2 Зависимость концентрации цефотаксима (мкг/мл) от времени хранения (минуты) в растворе 2% перекиси водорода.

Из рисунка 2 видно, что в течение часа концентрация антибиотика изменялась одинаково, независимо от производителя.

Выводы. При сравнении стабильности антибиотика цефотаксима, производства ОАО «БЗМП» и ОА «Польфарма» выявили следующее: в воде очищенной 15% деструкции приходилось на 48 часов (Биотаксим), на 96 (цефотаксим); в растворах 0,1М HCl; 0,05М CuCl₂; 0,01% H₂O₂ происходила деструкция более 15% в течение 24 часов; в растворе 0,1М NaOH и 2% H₂O₂ происходило полное разрушение антибиотика в течение 24 часов; в 0,05 М растворе FeSO₄ образовывался хлопьевидный осадок оранжевого цвета. Большой процент деструкции наблюдался у Биотаксима во время хранения.

Литература:

1. Производство лекарственных средств. Испытания стабильности = Вытворчасць лекавых сродкаў. Выпрабаванні стабільнасці: ТКП 431-2012 (02041). – Введ. 29.11.2012. – Минск: Департамент фармацевтической промышленности Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 2012. – 66 с.
2. Klick, S. Toward a Generic Approach for Stress Testing of Drug Substances and Drug Products / S. Klick [et al]; // Pharmaceutical Technology. – 2005. – № 2. – Р. 48-66.
3. Государственная фармакопея Республики Беларусь: в 3 т. / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»: под общ. ред. Г.В. Годовальникова. – Минск: Минский государственный ПТК полиграфии, 2006. – Т. 3. Контроль качества фармацевтических субстанций. – 2009. – С.654 – 657.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (БАВ) В ЛИСТЬЯХ И ПЛОДАХ РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ

Живетов Е.В. (5 курс, фармацевтический факультет), Палашенко А.А. (ассистент)
 Научный руководитель: ассистент Лукашов Р.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Расторопша пятнистая широко применяется в качестве источников получения гепатопротекторных средств и включена в фармакопеи различных стран как лекарственное растение [1]. В качестве лекарственного растительного сырья применяют плоды [2]. В научной литературе представлены отрывочные и несистематизированные сведения о составе листьев данного растения. Листья позволят обеспечить больший объем заготовок, т.к. характеризуются значительной биомассой в сравнении с плодами, поэтому могут рассматриваться как перспективный объект исследования.

Цель. Провести сравнительный анализ содержания БАВ в листьях и плодах расторопши пятнистой.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования служили листья и плоды расторопши пятнистой. Листья были заготовлены от культивируемых растений в июле 2015 г. Собранные листья подвергли воздушно-теневого сушке.

Плоды были заготовлены от культивируемых растений в сентябре 2015 г. Собранные плоды подвергли воздушно-теневого сушке.

Содержание БАВ определяли спектрофотометрическим методом по известным методикам.

Результаты исследования. Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица. Среднее содержание БАВ в листьях и плодах расторопши пятнистой

Группа БАВ	Листья	Плоды
Флаволигнаны	10,3 %	35,3 %
Флавоноиды	4,31 %	1,51 %
Гидроксикоричные кислоты	7,17 %	6,48 %
Хлорофиллы	0,56 %	-
Каротиноиды	0,26 %	-

Плоды содержали приблизительно в три раза больше флаволигнанов по сравнению с листьями. Листья содержали практически в три раза больше флавоноидов, чем плоды. Содержание гидроксикоричных кислот в листьях и плодах примерно одинаково. Листья в отличие от плодов содержали хлорофиллы и каротиноиды.

Выводы. Содержание флавоноидов, хлорофиллов и каротиноидов выше в листьях. Содержание флаволигнанов выше в плодах. Содержание гидроксикоричных кислот примерно одинаково.

Литература:

1. Растительные флаволигнаны. Биологическая активность и терапевтический потенциал / С.В. Луценко [и др.]. – М., 2006. – 236 с.
2. Государственная фармакопея Республики Беларусь. Т. 2. Контроль качества вспомогательных веществ и лекарственного растительного сырья / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении // Под общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: «Победа», 2008. – 472 с.

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОТРЕБНОСТИ В АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Кирилук А.А. (4 курс, фармацевтический факультет)

Научные руководители: д.м.н., доцент Жильцов И.В., ст. преподаватель Петрище Т.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Определение потребности в антиретровирусных лекарственных средствах (АРВ-ЛС) имеет важное значение для эффективной работы организаций здравоохранения, оптимизации формирования запасов на складах и рационального планирования закупок АРВ-ЛС [1].

Цель. На основании известных формул определения потребности специфических ЛС предложить и обосновать методику расчета потребности в АРВ-ЛС. На ее основании спрогнозировать потребность в АРВ-ЛС на примере Витебской области.

Материалы и методы исследования. Проанализированы статистические данные о назначении схем антиретровирусной терапии (АРТ) из историй болезни 560 пациентов консультативно-диспансерного кабинета УЗ «Витебская областная клиническая инфекционная больница». С помощью стратометрического отбора из генеральной совокупности (N=560 пациентов) была отобрана выборочная совокупность $N_1=100$ пациентов. Критерии отбора: возраст пациентов от 25 до 39 лет; начало АРТ с 2015 г.; изменение схемы терапии 2 и более раз.

Использовались статистический, сравнительный, и математико-экономический методы. Обработка результатов проводилась в программе IBM SPSS Statistics 23.

Результаты исследования. Анализ показал, что в доступной научной литературе практически отсутствуют данные о методах и методиках расчета потребности в АРВ-ЛС [1]. Нами были рассмотрены некоторые методики расчета потребности в специфических ЛС (Таблица 1).

Таблица 1. Характеристика методик определения потребности

Метод	Формула	Обозначения
Методика Загоровской (Онкологические ЛС)	$Q=M*B$	Б – Число прогнозируемых пациентов М – Расход ЛС на 1 пациента в год Р – Расход ЛС на 1 пациента за 1 курс К – Количество курсов
Потребление ЛС специфического действия	$Q = P*K*B$	
Потребность в противотуберкулезных ЛС	$Q = P*I*B$	

		I – Коэффициент потребности ЛС (I) Q – потребность в ЛС
Проект методики расчета потребности в АРВ-ЛС Украины		- Потребность на 12 месяцев - На основе возрастных групп пациентов - Учет различных видов финансирования

Для определения потребности в АРВ-ЛС необходимо использовать данные эпидемиологической статистики распространенности ВИЧ в стране, сведения о числе пациентов, получающих АРТ, протоколы АРТ ВИЧ-инфекции и др. Нами предложен следующий вид формулы:

$$Q = I \times \frac{D}{D_x} \times P \times T, (1)$$

где Q – это потребность в конкретном ЛС, I – коэффициент интенсивности потребления ЛС в предыдущий период, D – рекомендованная схемами лечения суточная доза конкретного ЛС, D_x – доза ЛС в определенной лекарственной форме (ЛФ), P – прогнозируемое количество пациентов, которые будут получать АРТ в данный период, T – количество дней в периоде (месяц, квартал, год).

На основании разработанной формулы мы рассчитали прогнозируемую потребность в АРВ-ЛС для Витебской области.

На первом этапе определили коэффициент интенсивности потребления АРВ-ЛС (отношение количества пациентов, получающих данное ЛС в предыдущий период, к общему количеству пациентов в выборочной совокупности). Пациентам назначалось 12 различных АРВ-ЛС. Из них наибольший вклад (при уровне значимости $p < 0,05$) вносят ZDV ($I=0,19 \pm 0,0778$), TDF ($I=0,1167 \pm 0,0637$), ЗТС ($I=0,3067 \pm 0,0915$), EFV ($I=0,1967 \pm 0,0789$) и ABC ($0,0633 \pm 0,0483$), LPV_R ($0,04 \pm 0,0389$), NVP ($0,05 \pm 0,0432$). Для данных ЛС определили потребность, т.к. их общий вклад составляет больше 95%. Затем рассчитали годовое количество ЛС на один курс АРТ для каждого ЛС (коэффициент $T=365$) в соответствующей ЛФ.

В 2013-2015 гг. прирост числа ВИЧ-инфицированных в Витебской области составил 229 человек. В 2006 г. АРТ получали 12 человек, в 2009 г. – 70 чел., в 2010 г. – 107 чел., в 2012 г. – 240 чел., в 2015 – 560 чел [2]. Методом нормирования определяли основную тенденцию развития изменения числа людей живущих с ВИЧ (ЛЖВ), которые будут получать АРТ в 2016 г. Для этого нами был проведен регрессионный анализ. Были проверены типы кривых, отражающих зависимость числа ЛЖВ от времени (при $p < 0,05$): линейная ($R^2=0,882$), квадратичная ($R^2=0,999$), экспоненциальная ($R^2=0,969$), логарифмическая ($R^2=0,589$). Из них была отобрана квадратичная трендовая модель, т.к. ее коэффициент детерминации ($R^2=0,999$) наиболее близок к 1. Данная модель описывается следующей функцией, которая позволит спрогнозировать потребность в ЛС на 2016 г.:

$$P = 7,345x^2 - 20,303x + 26,869; (2)$$

где x – период времени (на 2016 г., 365 дней).

Прогнозируемое количество ЛЖВ, получающих АРТ в 2016 г. в Витебской области, составит 692 ± 115 человека ($p < 0,05$). Общую потребность в ЛС определяли на установленный прогноз числа ЛЖВ.

На заключительном этапе по формуле 1 рассчитали годовую потребность ($T=365$) в АРВ-ЛС. Все проведенные расчеты приведены в таблице 2.

Таблица 2. Определение прогнозируемой потребности в АРВ-ЛС для ЛЖВ Витебской области на 2016 г.

ЛС	ЛФ	I	D	D_x	$T \times D / D_x$	Q^{**}
Abacavir (ABC)	Р-р.240мл	0,0633± 0,0483	600 мг	20 мг/мл	45,625 флак.*	1998,54 ± 253,42 флак.
	Табл.150мг		600 мг	150 мг	1460 табл.	63953,26 ± 8109,57 табл.
	Табл.300мг		600 мг	300 мг	730 табл.	31976,63 ± 4054,79 табл.
	Табл.600мг		600 мг	600 мг	365 табл.	15988,31 ± 2027,39 табл.
Zidovudine (ZDV)	Р-р.20мл№5	0,1900± 0,0778	600 мг	10 мг/мл	1095 флак.	143970,60 ± 9796,97 флак.
	Табл.100мг		600 мг	100 мг	2190 табл.	287941,20 ± 19593,93 табл.
	Табл.300мг		600 мг	300 мг	730 табл.	95980,40 ± 6531,31 табл.
Tenofovir (TDF)	Табл.300мг	0,1167± 0,0637	300 мг	300 мг	365 табл.	29476,09 ± 2673,81 табл.
Lamivudine (ЗТС)	Р-р.240мл	0,3067± 0,0915	300 мг	10 мг/мл	45,625 флак.	9683,29 ± 480,09 флак.
	Табл.150мг		300 мг	150 мг	730 табл.	154932,57 ± 7681,43 табл.
Lopinavir + ritonavir (LPV _R)	Р-р.60мл№5	0,0400± 0,0389	400 + 100 мг	80 + 20 мг/мл	30,417 флак.	841,94 ± 136,07 флак.
	Табл.200+50мг		400 +	200 + 50	730 табл.	20206,40 ± 3265,66 табл.

			100 мг	мг		
	Табл.100+25мг		400 + 100 мг	100 + 25 мг	1460 табл.	40412,80 ±6531,31табл.
Efavirenz (EFV)	Табл. 600мг	0,1967± 0,0789	600 мг	600 мг	365 табл.	49682,49 ±3311,83табл.
Nevirapine (NVP)	Табл. 200мг	0,0500± 0,0432	400 мг	200 мг	730 табл.	25258,00 ±3626,64табл.

Примечание: * - проведен пересчет из мл во флаконы на основании соответствующих форм выпуска ЛС; ** - расчет приведен на P=692±115 человека.

Выводы. Предложена формула определения потребности в АРВ-ЛС и обоснована методика ее применения, которая позволяет наиболее точно прогнозировать необходимое количество ЛС на определенный период. Получена трендовая квадратичная модель ($p < 0,05$), позволяющая спрогнозировать количество ЛЖВ, получающих АРТ. Рассчитана годовая потребность в АРВ-ЛС.

Литература:

1. Маркетинговые методы определения потребности изучения спроса на лекарственные препараты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ismu.baikal.ru/src/downloads/baed2c5f_metody_opredeleniya_potrebnosti.pdf. – Дата доступа: 25.02.2016.

2. Ассоциация некоммерческих организаций по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа «БелСеть антиСПИД» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bel aids.net. – Дата доступа: 24.02.2016.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЧЕРНОГОЛОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТРАВЫ

Королёва Д.С. (аспирант)

Научный руководитель: д.ф.н., профессор Бузук Г.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время актуальной проблемой отечественной фармации является поиск новых лекарственных растений, обладающих как широким спектром фармакологической активности, так и достаточной сырьевой базой. Флора Беларуси является неисчерпаемым источником таких растений. Одним из которых является черноголовка лекарственная (*Prunella vulgaris*).

Черноголовка лекарственная (*Prunella vulgaris* L.) – многолетнее травянистое растение, произрастающее в лесах, на опушках и полянах, сухих лугах, в садах и по берегам озер, по межам и залежам, около дорог как сорняк [1].

В качестве объекта для исследования нами была выбрана черноголовка лекарственная как перспективное для введения в медицинскую практику растение. Растение имеет длительную историю применения в традиционной медицине различных стран мира. Однако его изучение на территории Республики Беларусь ранее не проводилось, вследствие чего оно не используется в официальной медицине.

Цель. Установить собственно показатели качества травы черноголовки лекарственной в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи Республики Беларусь.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужила трава черноголовки лекарственной. Сырье было заготовлено в июле-августе 2014 и 2015 годов в местах его естественного произрастания в окрестностях города Витебска, с соблюдением общепринятых правил заготовки, первичной обработки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья [2]. Определение потери в массе при высушивании, золы общей и золы, нерастворимой в хлористоводородной кислоте проводили в соответствии с современной нормативной документацией [3].

Результаты исследования. Полученные результаты представлены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1. Потеря в массе при высушивании травы черноголовки лекарственной (W)

Место и время сбора	W ₁ , %	W ₂ , %	W ₃ , %	W _{ср} ±Δx, %
пос. Железняки, 2014	7.1	7.5	7.4	6.98±0,26

д. Летцы, 2015	6.7	6.5	6.6	
пос. Улановичи, 2015	6.9	7.2	7.0	

Таблица 2. Результаты определения золы общей в траве черноголовки лекарственной (Y)

Место и время сбора	Y ₁ , %	Y ₂ , %	Y ₃ , %	Y _{ср} ±Δx, %
пос. Железняки, 2014	7.93	8.32	8.26	8.54±0,24
д. Летцы, 2015	8.82	8.88	8.84	
пос. Улановичи, 2015	8.64	8.42	8.71	

Таблица 3. Результаты определения содержания золы, нерастворимой в хлористоводородной кислоте в траве черноголовки лекарственной (Z)

Место и время сбора	Z ₁ , %	Z ₂ , %	Z ₃ , %	Z _{ср} ±Δx, %
пос. Железняки, 2014	1.18	1.21	1.15	1.24±0,08
д. Летцы, 2015	1.29	1.23	1.24	
пос. Улановичи, 2015	0.98	1.03	1.14	

Выводы. Таким образом, нами были установлены некоторые числовые показатели травы черноголовки лекарственной, заготовленной в Витебской области Республики Беларусь. Потеря в массе при высушивании исследуемого сырья составила 6,98±0,26%, зола общая – 8,54±0,24%, зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте – 1,24±0,08%.

Литература:

1. Абрамова, Л.И. Черноголовка обыкновенная / Л.И. Абрамова // Биологическая флора Московской области. 1996. Вып. 12. – С. 113-123.
2. Правила сбора и сушки лекарственных растений (сборник инструкций). М., 1985. – 465 с.
3. Государственная фармакопея Республики Беларусь (ГФ РБ II): Разработана на основе Европейской фармакопеи. В 2т. Т.1. Общие методы контроля качества лекарственных средств / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» // под. общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: Тип. «Победа», 2012. – 1220 с.

ВЛИЯНИЕ pH ПОЧВЕННОГО РАСТВОРА НА НАКОПЛЕНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПОБЕГАХ БАГУЛЬНИКА БОЛОТНОГО

Куксо А.А. (5 курс, фармацевтический факультет)
 Научный руководитель: к.б.н., доцент Кузьмичева Н.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Побегов багульника издавна применяются как противокашлевое средство, причем это действие связывают с наличием ледаола в составе эфирного масла. Но в сырье присутствуют и другие действующие вещества, которые могут вносить свой вклад в фармакологическое действие лекарственного растительного сырья: флавоноиды, проантоцианидины, гидроксикоричные кислоты, арбутин [1]. Комплексное использование лекарственных растений с учетом всех веществ вторичного синтеза, накапливающихся в растении, а не только одного какого-то вещества или группы веществ является несомненно актуальным, поэтому определение количественного содержания фенольных веществ в побегах багульника и установление закономерностей их изменчивости в зависимости от pH почвенного раствора явилось целью нашей работы.

Материалы и методы исследования. Побегов багульника были заготовлены в 2013 году в заказнике Озера Гродненского района. Сушка воздушно-теневая. Урожайность побегов багульника определяли методом учетных площадок. рН почвенного раствора определяли с помощью рН-метра. Образцы измельчали до частиц размером 1-2 мм. Соотношение сырье - экстрагент 1:100. Экстракцию проводили при нагревании на водяной бане в течение 30 мин. В качестве экстрагента использовали 70% этанол. Количественное содержание арбутина, суммы проантоцианидинов, гидроксикоричных кислот, а также производных флавона и флавонола в полученных экстрактах определяли спектрофотометрическим методом[2].

Результаты исследования.

Результаты количественного определения содержания отдельных групп фенольных соединений и продуктивности ценопопуляций багульника представлены в таблице.

Таблица 1 Урожайность побегов багульника и содержание в них фенольных соединений.

№ ЦП	Содержание, %				Урожайность, г/м ²
	суммы флавонов и флавонолов	проантоцианидинов	арбутин	гидроксикоричных кислот	
1	2,11	11,42	4,79	0,46	15,33
2	2,31	10,50	5,26	0,44	18,44
3	2,53	14,37	4,86	0,41	23,07
4	2,32	11,94	4,02	0,35	35,49
5	1,97	12,11	4,37	0,33	5,03
6	2,23	11,68	4,70	0,45	6,97
7	2,12	10,07	4,38	0,36	17,89
8	2,07	12,28	4,96	0,43	34,51
9	2,17	13,74	4,77	0,44	33,66
10	1,89	11,15	5,27	0,35	13,16
11	2,50	10,58	4,89	0,40	10,88
12	1,81	9,75	4,28	0,34	7,59
13	2,07	7,07	4,81	0,34	39,92
14	2,06	9,44	5,82	0,37	11,11
15	2,16	10,09	2,81	0,18	4,09

Урожайность побегов багульника в изученных ценопопуляциях варьирует от 4 до 40 г/м², то есть крайние значения различаются в 10 раз. Наибольшее содержание из числа изученных групп фенольных соединений отмечено для проантоцианидинов, оно изменяется в пределах от 7 до 14%. Арбутин накапливается в побегах багульника в меньших количествах, его содержание от 2,8% до 5,8%. Еще чуть меньше содержание суммы производных флавона и флавонола – от 1,8% до 2,5%. Гидроксикоричные кислоты присутствуют в побегах багульника в минимальных количествах – от 0,18% до 0,46%. Размах варьирования во всех случаях не превышает двухкратного.

Для всех ценопопуляций были определены показатели рН почвенного раствора. Графики зависимости урожайности побегов и содержания в них фенольных соединений от этого эдафического фактора в относительных единицах (в % по отношению к максимальному значению) представлены на рисунках 1-4.

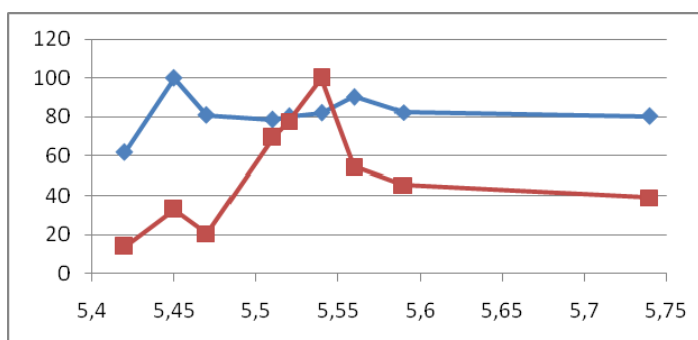


Рисунок 1 Зависимости урожайности побегов багульника и содержания в них арбутин от рН.

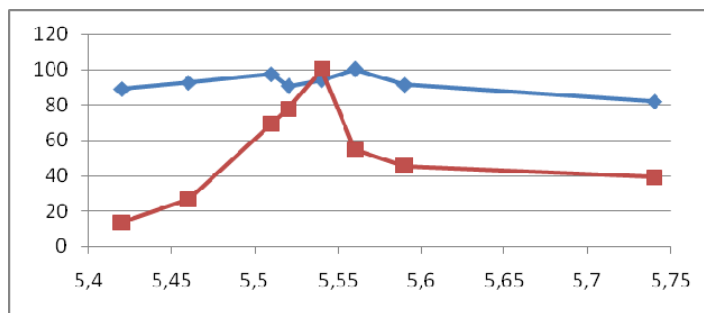


Рисунок 2 Зависимости урожайности побегов багульника и содержания в них флавоноидов от рН.

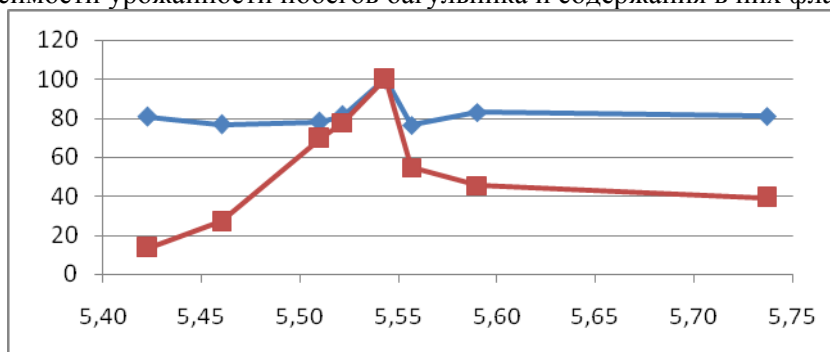


Рисунок 3 Зависимости урожайности побегов багульника и содержания в них проантоцианидинов от рН.

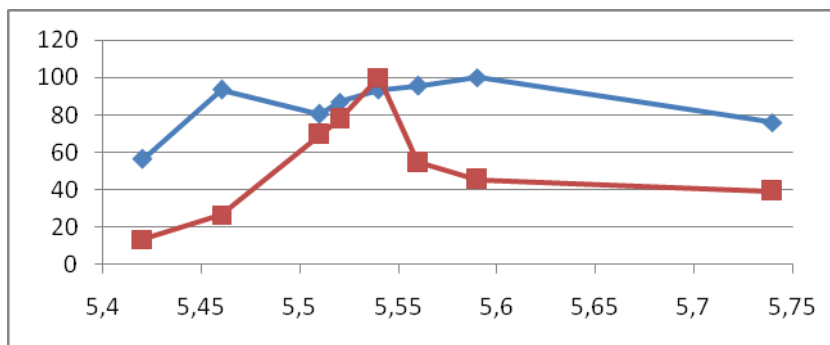


Рисунок 4 Зависимости урожайности побегов багульника и содержания в них гидроксикоричных кислот от рН.

Выводы. 1. Максимальная урожайность побегов багульника наблюдается на кислых почвах с рН = 5,55.

2. Зависимость содержания фенольных соединений от рН почвенного раствора имеет два максимума, не совпадающих с максимумом урожайности.

Литература:

1. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т.2. Семейства Actinidiaceae – Malvaceae, Euphorbiaceae – Haloragaceae/ Отв. ред А.Л.Буданцев.- СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – с.33-35.

2. Кузьмичева Н.А. Сезонная динамика накопления фенольных соединений в траве ортилии однобокой // Вестник фармации. – 2012, №2, с.16-21.

К ВОПРОСУ О ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ОБРАЩЕНИЯ ОРФАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЗА РУБЕЖОМ

Лаптёнок Е.И. (4 курс, фармацевтический факультет)
 Научный руководитель: ст. преподаватель Петрище Т.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Орфанные лекарственные средства (ЛС) предназначены для диагностики, медицинской профилактики, лечения и медицинской реабилитации пациентов с редкими заболеваниями

[1]. Такие заболевания называют также «сиротскими». Назначение орфанного статуса заболеванию и ЛС во многих странах является политическим вопросом. Это связано с экономической неэффективностью разработки и продвижения таких ЛС для фармацевтической индустрии, поскольку они предназначаются для очень немногочисленной группы людей. Затраты на разработку и реализацию данных ЛС превышают получаемую прибыль.

Сложность развития этого сектора фармацевтического рынка обусловлена отсутствием разработанных подходов к изучению эффективности и безопасности использования ЛС при орфанных заболеваниях, так как традиционные подходы, применяемые к крупномасштабным, хорошо спланированным рандомизированным исследованиям, в этих случаях неприемлемы [1, 2].

Цель: проанализировать особенности законодательного регулирования обращения орфанных лекарственных средств в мире.

Материалы и методы исследования. Анализ литературы посредством исторического, логического и описательного методов.

Результаты исследования. Частота возникновения орфанных заболеваний в мире низка. Для некоторых болезней она составляет менее одного случая на 100 тыс. человек. При этом самих нозологий насчитывается более 6000. Согласно данным ВОЗ, суммарное количество пациентов с редкими заболеваниями в Европе составляет около 30 млн. человек. Часто орфанные заболевания шифруются под грифом «другие метаболические или эндокринные заболевания». Это приводит к неполному учету данной патологии в популяции. В свою очередь это затрудняет своевременность диагностики, правильность лечения и реабилитацию таких пациентов [2].

Понятие «орфанный лекарственный препарат» впервые было введено в США. Там же была разработана и особая регуляторная политика в отношении этой группы ЛС. Проблема недостаточной защищенности пациентов с редкими заболеваниями активно начала обсуждаться в США в 1970-е гг. В результате в 1983 г. были приняты поправки к Федеральному закону о пищевых продуктах, лекарственных и косметических средствах (Federal Food, Drug, and Cosmetic Act), который известен как Закон об орфанных лекарственных препаратах (Orphan Drug Act). Законодательные акты, регулирующие обращение орфанных ЛС, были приняты и в других странах: в Сингапуре (1991), Японии (1993), Южной Корее (1995), Канаде (1995), Европейском Союзе (1995), Австралии (1997).

Основополагающим документом Европейского союза, регулирующим обращение орфанных ЛС, является Постановление (ЕС) № 141/2000, которое вводит определение орфанного лекарственного средства и предусматривает меры, поощряющие исследование, разработку и введение их в оборот. К 2007 г. в Европе COMP (Committee for Orphan Medicinal Products, Комитет по редким медицинским продуктам) вывел на рынок 40 новых ЛС и более 800 ЛС находились в процессе изучения. Согласно отчету «Orphan Drug Report 2015» аналитической компании «Evaluate Pharma», к 2020 г. объем продаж ЛС для лечения орфанных заболеваний на мировом рынке достигнет 178 млрд. дол. [3, 4].

В российском законодательстве впервые определение понятия «орфанные заболевания» было закреплено в 2011 г. в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Они определяются как заболевания, имеющие распространенность не более 10 случаев заболевания на 100 тысяч населения (или 1 случай на 10 тысяч).

В 2012 г. Правительством Российской Федерации был утвержден перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, представленный 24 нозологиями и размещенный в открытом доступе на официальном интернет-портале правовой информации (pravo.gov.ru). Также были утверждены правила ведения Федерального регистра лиц, страдающих редкими (орфанными) заболеваниями, обозначенными в перечне [5].

В июле 2015 г. в России вступил в силу Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств". Впервые на законодательном уровне введено определение орфанного ЛС. Закон упростил процедуру регистрации орфанных ЛС [6].

Выводы. Орфанные ЛС – быстро развивающийся сегмент фармацевтического рынка. Изучение развития законодательного регулирования обращения орфанных ЛС в мировой практике позволит разработать наиболее рациональные пути решения этой проблемы в Республике Беларусь.

Литература:

1. О лекарственных средствах: Закон Республики Беларусь от 20.07.2006 г. № 161-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 17.11.2014 г. № 203-З. – Минск. - 13 с.
2. EURORDIS Rare Diseases Europe [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurordis.org>. – Дата доступа: 23.03.2016.

3. Бунятян, Н.Я. Орфанные лекарственные препараты: США, Европейский союз и Россия / Н.Я. Бунятян // Ремедиум [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.remedium.ru/state/detail.php?ID=61021>. – Дата доступа: 23.03.2016.
4. Шелепко, С.В. Орфанные препараты: от затрат на разработку до стоимости для пациента / С.В. Шелепко // Качественная клиническая практика [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://clininvest.ru/news/item/orfannye-preparaty-ot-zatrat-na-razrabotku-do-stoimosti-dlya-patsienta>. – Дата доступа: 24.03.2016.
5. Ягудина, Р.И. Орфанные препараты – новая категория на фармрынке / Р.И. Ягудина // Всероссийское общество орфанных заболеваний [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.rare-diseases.ru/medications/393-2014-11-26-21-48-57>. – Дата доступа: 04.03.2016.
6. Орфанные болезни и препараты / РИА НОВОСТИ, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ria.ru/disabled_know/20150227/1049751950.html. – Дата доступа: 26.03.2016.

ОШИБКИ И НЕДОЧЕТЫ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ ПРОВИЗОРАМИ В ХОДЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЦЕПТА ВРАЧА

Малахова П.С. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Петрище Т.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из основных функций аптечной организации является приём рецептов от амбулаторных пациентов, требований организаций здравоохранения и отпуск по ним лекарственных средств (ЛС). При этом важное значение имеет проведение фармацевтической экспертизы рецепта – проверки соответствия рецепта правилам выписывания, определение возможности изготовления и отпуска ЛС по этому рецепту [1].

Цель. Выявить наиболее часто встречающиеся ошибки и недочеты, выявляемые при фармацевтической экспертизе рецепта врача, предложить подходы для их предотвращения.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе факультета повышения квалификации и переподготовки кадров УО «Витебский государственный медицинский университет». Для исследования была разработана анкета для провизоров. В исследовании участвовало 60 человек, из них 24 заведующих аптекой (40%), 22 провизора-рецептара (37%), 6 заместителей заведующего аптекой (10%), 3 заведующих отделом (5%), 1 провизор-технолог (2%), 1 провизор-информатор (2%), 1 инспектор-провизор (2%), 1 заведующий складом (2%) и 1 провизор, занимающийся вопросами ценообразования (2%). Из числа респондентов 10 специалистов (17%) были связаны с отпуском ЛС по рецептам врача в прошлом.

Результаты исследования. Анализ анкет показал, какие ошибки и недочёты, связанные с оформлением рецепта, встречаются в аптеке ежедневно. Отсутствие или неправильное указание срока действия рецепта отметили 42% респондента; неразборчивый почерк врача - 35%; отсутствие фамилии, имени, отчества (Ф.И.О.) пациента, либо наличие только фамилии без инициалов - 18%; отсутствие оттисков штампа организации здравоохранения - 17%.

Провизоры также отметили ошибки и недочёты, которые встречаются в рецептах с частотой примерно 1 раз в месяц. В их числе были отмечены отсутствие даты выписки рецепта (32% респондентов); не указан возраст пациента (25% респондентов); отсутствие подписи и личной печати врача (22% респондентов); несоответствие рецептурного бланка группе ЛС (10% респондентов), отсутствие Ф.И.О. врача (7% респондентов). В льготных рецептах не указано прописью количество выписанного ЛС (25% респондентов) и не указан вид оплаты (15% респондентов).

В числе ошибок и недочетов в рецепте врача, связанных непосредственно с прописыванием ЛС, в аптеке достаточно часто встречаются рецепты, в которых неправильно указано количество ЛС на один прием или количество таблеток (ампул) для отпуска по рецепту. Например, 35% респондентов отметили, что в рецепте часто указывают к отпуску количество таблеток (ампул), которое больше или меньше, чем в упаковке производителя. 27% респондентов указали на случаи, когда выписанной врачом дозировки ЛС не существует. 25% опрашиваемых встречались с несоответствием лекарственной формы и дозировки с регулярностью примерно 1 раз в неделю. 25% респондентов сталкивались с превышением норм единовременной реализации как минимум 1 раз в месяц.

Ежедневно в аптеку приходят рецепты, в которых не указан способ применения ЛС (отметили 7% респондентов), время приёма (50% респондентов) или особые способы приёма (13% респондентов).

92% провизоров отметили, что в своей практике им приходилось отказывать в отпуске ЛС из-за того, что рецепт врача был выписан с нарушениями или ошибками. 87% респондентов подтвердили, что это служило причиной конфликтов с посетителями аптеки.

Анкетированием было предусмотрено, чтобы провизоры высказали своё мнение об основных причинах, по которым возникают нарушения и ошибки в рецептах врача. 60% провизоров считают, что это обусловлено невнимательностью врача, который выписывает рецепт. 50% респондентов назвали причиной недостаточную информированность врачей о правилах выписывания ЛС. 37% провизоров указали на недостаточную информированность врачей о новых ЛС. 20% респондентов считают, что это связано с недостаточной профессиональной компетентностью врача. Так же некоторые провизоры (5%) причину ошибок и недочетов в рецептах врача видят в том, что время на приём пациентов ограничено и врачи перегружены иной работой.

Выводы. 1. Практически ежедневно встречающимися ошибками в оформлении рецептов врача, по мнению провизоров, участвовавших в анкетировании, являются: отсутствие или неправильное указание срока действия рецепта (42% респондентов); неразборчивый почерк врача (35%); не указано время приёма ЛС (50%). Примерно раз в неделю возникают следующие недочёты: количество указанных доз в рецепте (таблеток, ампул) выше, чем в упаковке производителя или ниже (из-за несоответствия формы выпуска ЛС и прописанного количества) (35% респондентов); такой дозировки для данного ЛС не существует (25%); несоответствие лекарственной формы и дозировки (25%).

2. Наиболее частыми причинами ошибок и недочетов провизоры считают невнимательность врача, который выписывает рецепт (60% респондентов) и недостаточную информированность врачей о правилах выписывания ЛС (50%) и о новых ЛС (37%).

3. Для снижения частоты ошибок и недочетов в рецептах врача провизорами, участвовавшими в анкетировании, было предложено следующее:

- внедрение электронного рецепта;
- необходимость проведения тщательной проверки оформления рецепта врачом, если его выписывает помощник, перед тем как его подписать и поставить личную подпись;
- своевременное информирование врачей о допущенных при выписывании рецептов нарушениях и ошибках;
- проведение фармацевтическими работниками информационной работы с врачами по правилам выписывания рецептов, о формах выпуска и дозировках ЛС, в том числе новых ЛС;
- организация доступа для врачей к справочной системе аптек города, в которой врач сможет получить информацию о названии и дозировке ЛС;
- увеличение времени на обслуживание 1 пациента во время врачебного приема;
- своевременное доведение информации до врачей об изменениях в нормативных правовых актах, связанных с выписыванием рецептов.

Литература:

1. О внесении изменений и дополнений в постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2006 г. № 120 и от 31 октября 2007 г. № 99: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 сентября 2014 г. № 66 // Нац. Реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г. №120, 2007 г. № 99.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В КОРЕ ИВЫ ПУРПУРНОЙ

Машара А.С. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научные руководители: д.ф.н., профессор Хишова О.М.,
к.ф.н. Дубашинская Н.В., ст. преподаватель Шимко О.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Кору ивы применяли в качестве противовоспалительного средства в Древнем Египте, а противоревматического – врачи от Гиппократов до Галена. Первое клиническое испытание коры ивы в качестве средства лечения больных малярией было проведено английским деревенским священником Эдвардом Стоуном в 1758 году. Кора ивы использовалась при лихорадке и болях до синтеза и начала применения ацетилсалициловой кислоты в 1897 году.

Кору ивы в народной медицине применяют в виде отвара, порошка, жидкого экстракта – как противовоспалительное, жаропонижающее, потогонное, вяжущее, кровоостанавливающее, антисептическое средство при заболеваниях верхних дыхательных путей, гриппе, туберкулезе, ревматизме, ревматоидном артрите, подагре, дизентерии, воспалительных процессах в ЖКТ и мочевыводящих путях, гинекологических болезнях. Отвары коры ивы используют в качестве анальгезирующего средства при головной боли, невралгиях, неврозах [1,2].

Цель. Разработка методики количественного определения фенольных соединений в коре ивы пурпурной.

Материалы и методы исследования. Количественное определение фенольных соединений проводили спектрофотометрическим методом.

Метод основан на реакции образования окрашенного комплекса соединений, содержащих в своей структуре фенольный фрагмент, с диазореактивом [3].

В ГФ РБ Т.2, в статье *Rodiolae roseae rhizomatae radices*, с. 411 приведена методика количественного определения салидрозид с помощью диазореактива спектрофотометрическим методом. Нами было решено применить данную методику к определению всего комплекса фенольных соединений в измельченной коре ивы пурпурной, в пересчёте на салидрозид. Однако нами, в данной методике был использован диазореактив другого состава, нежели чем тот, который используется в методике по ГФ РБ (в методике по ГФ РБ Т. 1 (II), статья «Реактивы» с. 624 используется натрия сульфациламид, а нами использовался п-нитроанилин в том же количестве).

Методика.

0,500 г измельченного сырья помещали в колбу вместимостью 100 мл, прибавляли 10 мл воды Р и нагревали с обратным холодильником в водяной бане в течение 15 мин. Фильтровали через бумажный фильтр в мерную колбу вместимостью 50 мл, избегая попадания частиц сырья на фильтр. Экстракцию повторяли трижды с водой Р порциями по 10 мл, нагревали в течение 10 мин, и фильтровали в ту же мерную колбу. Охлаждали. К фильтрату прибавляли 6 мл раствора свинца (II) ацетата Р, 2 мл насыщенного раствора натрия сульфата Р, перемешивали и доводили водой Р до объема 50,0 мл. Фильтровали через бумажный фильтр, отбрасывая первые 15 мл фильтрата. К 5,0 мл полученного фильтрата прибавляли 2,5 мл раствора 20 г/л натрия карбоната Р, 2,5 мл диазореактива Р1 и доводили водой Р до объема 25,0 мл. Через 5 мин измеряли оптическую плотность раствора при 486 нм, используя воду Р в качестве компенсационного раствора.

Результаты исследования.

Полученные значения массы сырья и оптической плотности представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Экспериментальные данные количественного определения фенольных соединений (в пересчёте на салидрозид) в коре ивы пурпурной

№ испытания	Масса навески коры ивы пурпурной (m), г	Оптическая плотность раствора (A)
1	0,5002	0,653
2	0,5001	0,641
3	0,5001	0,632

Содержание салидрозид в процентах рассчитывали по формуле

$$A \cdot 250 / m \cdot 253$$

где:

253 – удельный показатель поглощения салидрозид;

A – оптическая плотность раствора;

m – масса навески испытуемого сырья, г.

Полученные значения содержания фенольных соединений, в пересчёте на салидрозид, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Количественное содержание фенольных соединений в коре ивы пурпурной

№ испытания	Содержание фенольных соединений (в пересчёте на салидрозид), %
1	1,29
2	1,27
3	1,25

Метрологические характеристики методики количественного определения фенольных соединений в коре ивы пурпурной представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Метрологические характеристики методики количественного определения фенольных соединений

n	v	\bar{x}	S	$S_{\bar{x}}$	P	t(P, v)	Δx	$\Delta \bar{x}$	ε	$\bar{\varepsilon}$
3	2	1,270	0,02	0,01155	95	4,303	0,08606	0,04970	6,776	3,913

Вывод. Количественное содержание фенольных соединений, в пересчёте на салидрозид, в измельчённой коре ивы пурпурной составило $1,27 \pm 0,09\%$.

Литература:

1. Коноплева, М.М. Фармакогнозия: природные биологически активные вещества: Учебное пособие. 3-е издание, дополнительное / М.М. Коноплева. – Витебск: ВГМУ. – 2010. – 273 с.
2. Куркин, В.А. Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов / В.А. Куркин. – Самара: ООО «Офорт», ГОУВПО «Сам ГМУ». – 2004. – 1180 с.
3. Государственная Фармакопея Республики Беларусь. Т. 2: Контроль качества вспомогательных веществ и лекарственного растительного сырья / Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении // Под общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: «Победа». – 2008. – 472 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТ-ПОЛОС, ИМПРЕГНИРОВАННЫХ ХРОМАТОМ СЕРЕБРА, ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИД-ИОНОВ В РАСТВОРАХ ДЛЯ ИНFUЗИЙ

Минчуков А.Л. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.фарм.н., доцент Жерносек А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Солевые растворы для инфузий играют важную роль в современной медицине и применяются для коррекции водно-солевого обмена, в противошоковой терапии, в качестве крове- и плазмозамещающих жидкостей. Контроль качества таких растворов представляет собой, особенно в условиях аптеки, достаточно сложную задачу [1]. Количественное определение компонентов в экстемпоральных растворах для инфузий проводится химическими методами и сопряжено с рядом проблем. В частности, для определения суммарного содержания хлоридов используется аргентометрическое титрование, а расчёт содержания действующих веществ проводится с помощью среднего титра [2, 3]. Альтернативой аргентометрии являются тест-методы, которые характеризуются экспрессностью, простотой и невысокой стоимостью анализа [4, 5].

Цель. Установить оптимальные условия определения хлорид-ионов в растворах для инфузий аптечного изготовления с помощью тест-полос, импрегнированных хроматом серебра.

Материалы и методы исследования. Использовались субстанции натрия хлорида, калия хлорида и кальция хлорида гексагидрата фармакопейной чистоты. Для изготовления тест-полос использовались серебра нитрат и калия дихромат квалификации «ч.д.а.» и фильтры обеззоленные: синяя лента (ТУ 6-09-1678-86), белая лента (ТУ 6-09-1678-95), а также хроматографическая бумага.

Методика изготовления тест-полос. Заготовку фильтровальной бумаги 60×75 мм помещали горизонтально в 0,01 М раствор серебра нитрата. Через 10 минут извлекали её из раствора пинцетом, высушивали феном и погружали горизонтально в 0,008 М раствор калия дихромата. По истечении 10 минут извлекали, промывали водой очищенной, высушивали феном и разрезали на полоски шириной 5 мм.

Результаты исследования. Изготовленные полосы вертикально погружали в анализируемые растворы (концентрация 100–1000 мг/л) на глубину 2–3 мм. Изучены различные способы проведения анализа: в пробирках для биожидкостей (объём пробы 150 мкл); в пенициллиновых флаконах с крышками, имеющими прорезь 2×7 мм (объём пробы 700 мкл); в пенициллиновых флаконах с использованием пластиковой подложки под полосы во избежание их изгибов (объём пробы 700 мкл).

После поднятия жидкости до верхнего края полосы извлекали из раствора и измеряли длину обесцвеченной зоны, которая находится в линейной зависимости от концентрации хлорид-ионов в растворе. Примерный вид градуировочных графиков для натрия и калия хлоридов показан на рисунке. Анализ растворов с большей концентрацией (например, изотонического раствора натрия хлорида, имеющего концентрацию 9 г/л) требует предварительного их разведения до концентраций, входящих в

диапазон линейности градуировочного графика. Использование более длинных полос для непосредственного измерения нецелесообразно, поскольку увеличивается время проведения анализа.

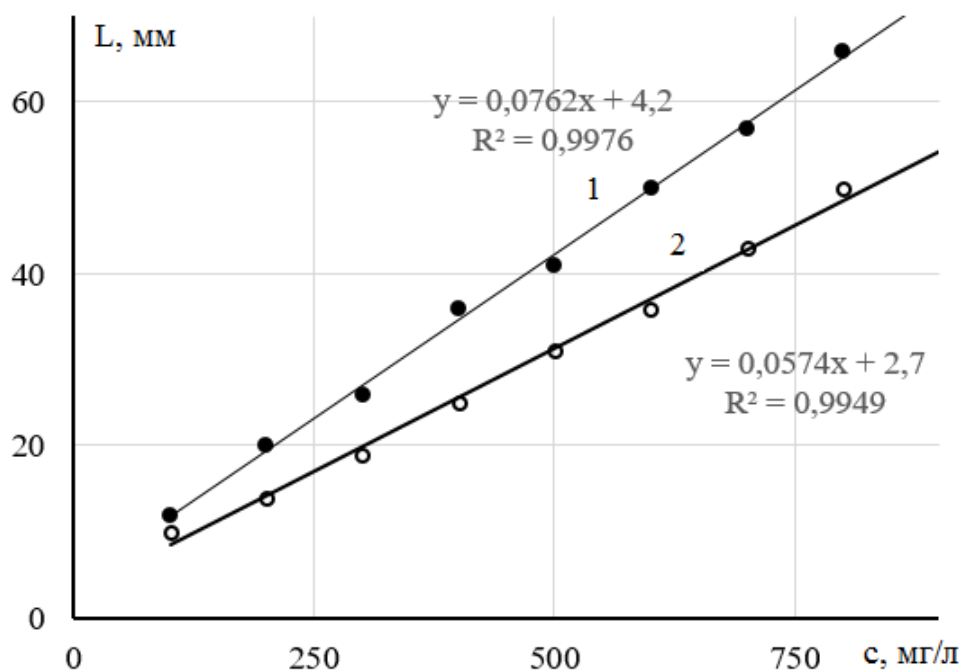


Рисунок 1 Примерный вид градуировочных графиков для натрия хлорида (1) и калия хлорида (2)

Воспроизводимость (сходимость) и правильность разработанной методики определены на модельных растворах, содержащих натрия, калия и кальция хлориды. Величина относительного стандартного отклонения составляет в среднем 0,03–0,05.

Выводы. Определены оптимальные условия определения хлорид-ионов в растворах для инфузий аптечного изготовления с помощью тест-полос, импрегнированных хроматом серебра.

Литература:

1. Куликов, В.А. Контроль качества лекарственных средств, изготавливаемых в аптеке: учебное пособие / В.А. Куликов, Л.Л. Абраменко, Р.А. Родионова. – Витебск: ВГМУ, 2009. – 118 с.
2. Государственная фармакопея Республики Беларусь. (ГФ. РБ II): Разработана на основе Европейской фармакопеи. В 2 т. Т. 1: Общие методы контроля качества лекарственных средств / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении; под общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: Типография «Победа», 2012. – С. 1013–1047.
3. Жерносек, А.К. Сравнение двух способов расчёта среднего титра / А.К. Жерносек // Вестник фармации. – 2015. – № 4 (70). – С. 59–63
4. Золотов, Ю.А. Химические тест-методы анализа / Ю.А. Золотов, В.М. Иванов, В.Г. Амелин. – 2-е изд. – М: Едиториал УРСС, 2006. – 304 с.
5. Жерносек, А.К. Использование тест-методов в фармацевтическом анализе (обзор литературы) / А.К. Жерносек, И.В. Аварьякина // Вестник фармации. – 2009. – № 2 (44). – С. 102–107.

ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ЧЕРНИКИ: ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ И ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

Околотович В.А. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Бузук Г.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одним из широко распространенных лекарственных растений, произрастающих на территории Республики Беларусь, является черника обыкновенная. Черника широко используется как пищевое и лекарственное растение. Листья черники содержат дубильные вещества, фенольный гликозид

арбутин, тритерпеноиды, а также флавоноиды. Как лекарственное сырье употребляют плоды и побеги черники. Настой листьев и побегов применяют при лечении сахарного диабета [1-2].

Цель настоящей работы – исследование динамики накопления фенольных соединений в листьях черники, а также взаимосвязей между морфологическими параметрами листьев черники и накоплением в них различных групп фенольных соединений.

Материалы и методы исследования. На учетных площадках, заложенных в различных по возможности контрастных экологических условиях (сосняки, смешанный лес, пустошь, гарь, верховое и низинное болота), случайным образом срезали 70-100 вегетативных побегов черники прироста текущего года в период с мая по август 2015 г.

С 4-7 побегов отделяли все листья, закрывали фильтровальной бумагой и закладывали в гербарный пресс. Далее поступали как при сушке обычного гербария.

Для измерения морфологических параметров листьев полученный гербарий сканировали (сканер EPSONPerfection 1270, RGB, 24 bit, 150 dpi).

Полученные изображения обрабатывали с помощью программы ImageJ 1.38R

Определялись следующие линейные и нелинейные параметры размера и дескрипторы формы листьев: **Area** – площадь листа; **Perimeter** – периметр листа; **Majoraxis**, **Minoraxis** – большая и малая оси эллипса, вписанного в лист; **Circularity** = $(4 \pi * Area) / (Perimeter)^2$; **Roundness (Round)** = $(4 * Area) / (\pi * Majoraxis)$; **Compactness (Comp)** = $\sqrt{(4 \pi * Area) / (Majoraxis)}$; **Aspectratio (AR)** = $(Majoraxis) / (Minoraxis)$; **Effectivediameter (EffDiam)** = $\sqrt{(Area/\pi) * 2}$; **Solidity** = $(Area/Convexarea)$; **Convexity** = $(Convexperimeter) / (Perimeter)$. Шкала измерений – мм (периметр, длина, ширина) или мм²= кв. мм (площадь). Затем рассчитывали индекс морфологической интеграции, используя пакет программ STRAUSS для MATLAB.

Оставшиеся побеги с листьями подвергали естественной сушке в тени, затем листья одергивали. Образцы до анализа хранили в бумажных пакетах. За день-два до проведения анализа листья измельчали на кофемолке до размера частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями 0.5 мм. Определение содержания различных групп фенольных соединений проводили спектрофотометрически следующим образом [3-5].

Получение экстракта. Около 1 г (точная навеска) измельченного сырья помещали в колбу вместимостью 100 мл, прибавляли 50 мл 70% этанола. Колбу с содержимым соединяли с обратным холодильником и нагревали на кипящей водяной бане в течение 1 часа, затем охлаждали до комнатной температуры и фильтровали через вату в мерную колбу вместимостью 50 мл. Вату промывали небольшим количеством 70% этанола и доводили им же до метки.

Количественное определение суммы фенольных соединений(FS). К 0,2 мл полученного извлечения прибавляли 7,7 мл воды очищенной, 0,1 мл реактива Фолина-Чиокальто и 2 мл 10% раствора карбоната натрия, все тщательно перемешивали и выдерживали в темном месте. Через 15 минут измеряли оптическую плотность полученного раствора на фотоколориметре при длине волны 720 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. Раствором сравнения служила вода очищенная.

Количественное определение суммы флавоноидов (FLD). К 0,1 мл полученного извлечения прибавляли 5 мл 0,05 М раствором алюминия хлорида в этаноле. Оптическую плотность полученного раствора измеряли на фотоколориметре при длине волны 410 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют 0,05 М раствор алюминия хлорида в этаноле.

Количественное определение суммы антоцианов. К 1 мл полученного извлечения прибавляли 1 мл 0,5 н кислоты хлористоводородной в 80% этаноле и 1 мл 3 н кислоты хлористоводородной в этаноле. Измеряли оптическую плотность полученного раствора на фотоколориметре при длине волны 550 нм в кювете с толщиной слоя 5 мм, используя в качестве раствора сравнения воду очищенную (D₁). Затем добавляли 0,1 мл пергидроля и через 15 минут стояния в темном месте снова измеряли оптическую плотность раствора в тех же условиях (D₂).

Результаты исследования. Проведенный корреляционный анализ матрицы данных выявил высокодостоверные зависимости между определяемыми параметрами, характеризующими размеры листьев черники (Area, Perimeter, Major, Minor и др.), однако значительных по величине связей между параметрами размеров листьев и дескрипторов их формы не выявлено.

На основании полученной корреляционной матрицы был рассчитан индекс морфологической интеграции.

Выводы:

1. Содержание суммы фенольных соединений и флавоноидов слабо изменяется на протяжении вегетационного периода, в то время как содержание антоцианов обнаруживает общую тенденцию к снижению.
2. Листья, соответственно, и побеги черники можно заготавливать на всем протяжении вегетационного периода – от цветения до созревания плодов.

3. С увеличением индекса морфологической интеграции (ростом «неблагоприятности» условий произрастания) содержание фенольных соединений и флавоноидов сначала повышается, достигая максимума, а затем снижается.
4. Максимальные синтез и накопление этих веществ в листьях черники наблюдаются в субоптимальных условиях.

Литература:

1. Баландина, Т.П. Черника обыкновенная / Т.П. Баландина, М.Г. Вахрамеева // Биол. флора Моск. обл. М.: Изд-во МГУ, 1980. - Вып.5. - С.132-146.
2. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Раеониасеae-Thymelaeaceae./ Отв. ред. П.Д.Соколов.- Л.: Наука, 1985.- С.155-156.
3. Биохимические методы анализа растений. Под ред. М.Н. Запромeтова. - Москва: Издательство иностранной литературы, 1960.-592 с.
4. Запромeтов, М.И Фенольные соединения и методы их исследования / М.И. Запромeтов // Биохимические методы в физиологии растений.- М.: Наука, 1971. – С.185-208.
5. Методы биохимического исследования растений/ А.И.Ермаков, [и др.]; под ред. А.И.Ермакова. – 3-е изд. – Л.: Агропромиздат. Ленинградское отделение, 1987. – 430 с.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ГОЛУБИКИ БОЛОТНОЙ

Полесова А.В. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.б.н., доцент Кузьмичева Н.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Голубика болотная широко распространена на территории Республики Беларусь, ее плоды являются ценным пищевым продуктом. В листьях обнаружены фенологликозиды, в том числе арбутин; флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, тритерпеновые соединения, дубильные вещества. В эксперименте экстракты из голубики показали гипогликемические и гипоглюкозурические свойства, а также актопротекторное и стресспротективное действие [1]. В связи с наличием арбутина возможно применение листьев голубики аналогично листьям брусники. Все вышперечисленное делает актуальными исследования голубики болотной в качестве источника лекарственного растительного сырья.

Цель: Определить содержание суммы фенологликозидов и различных групп флавоноидов в листьях голубики болотной.

Материалы и методы исследования. Листья голубики болотной были заготовлены в 2013 году на болоте Докудовское Лидского района Гродненской области и на болоте Жады Миорского района Витебской области. Сушка воздушно-тенева. Образцы измельчали до частиц размером 1-2 мм. Соотношение сырье - экстрагент 1:100. Экстракцию проводили при нагревании на водяной бане в течение 30 мин. В качестве экстрагента использовали 70% этанол. Количественное содержание суммы фенологликозидов, проантоцианидинов, антоцианидинов, гидроксикоричных кислот, а также производных флавона и флавонола в полученных экстрактах определяли спектрофотометрическим методом [2]. Изменчивость оценивали по коэффициенту вариации C_v , который рассчитывали по формуле $C_v = \sigma * 100 / M$, где σ – стандартное отклонение, M – среднее значение. Использовали при этом следующую шкалу оценки вариабельности:

- 0 – 4 - небольшая;
- 5 – 44 – нормальная;
- 45 – 64 – значительная;
- 65 – 84 – большая;
- 85 – 104 – очень большая;
- более 105 – аномальная [3].

Достоверность различий между содержанием фенольных соединений в листьях голубики из разных болотных массивов оценивали по F-критерию Фишера [3].

Результаты исследования.

Результаты количественного определения содержания отдельных групп фенольных соединений листьев голубики представлены в таблице.

Таблица 1 Содержание различных групп фенольных соединений в листьях голубики из разных местообитаний

№ ЦП	Содержание				
	суммы флавонов и флавонолов, %	фенологликозидов, %	гидроксикоричных кислот, %	проантоцианидинов, %	антоцианидинов, мг%
Болото Докудовское Лидского района					
1	1,20	5,10	0,18	1,95	29,4
2	1,25	3,86	0,11	4,95	0,9
3	1,91	4,15	0,11	5,83	25,3
4	1,27	4,28	0,12	6,50	20,0
5	1,88	4,58	0,14	4,58	15,3
6	2,28	3,69	0,10	3,41	23,5
7	1,33	4,02	0,11	1,73	18,7
8	1,16	3,31	0,11	5,85	8,8
9	1,24	4,22	0,18	2,97	11,2
10	1,93	4,28	0,15	7,81	7,4
X_{ср}	1,54±0,13	4,15±0,15	0,13±0,01	4,56±0,64	16,04±2,84
C_v	26,4	11,7	22,9	44,2	55,9
Болото Жады Миорского района					
11	1,52	3,58	0,12	3,86	12,7
12	2,04	3,12	0,11	3,64	14,1
13	1,81	3,49	0,10	8,11	47,3
14	1,87	5,23	0,18	3,46	1,5
15	2,15	3,45	0,11	7,94	22,8
16	1,51	3,18	0,09	6,52	28,0
17	1,95	2,92	0,08	4,78	25,7
18	1,78	3,04	0,09	6,23	35,4
X_{ср}	1,83±0,08	3,50±0,26	0,11±0,01	5,57±0,67	23,43±5,04
C_v	12,5	21,0	26,6	34,0	60,9

Всего изучено 18 ценопопуляций голубики болотной: 10 на болоте Докудовское и 8 на болоте Жады. Достоверных различий по большинству из групп фенольных соединений не выявлено (рассчитанный F-критерий меньше критического для 95% уровня $F_{кр} = 4,49$). Исключение составили фенологликозиды, содержание которых в Лидском районе достоверно выше, чем в Миорском ($5,02 > 4,49$).

Наибольшее содержание из числа изученных групп фенольных соединений отмечено для проантоцианидинов, оно изменяется в значительных пределах - от 1,7% до 8,1%, средние значения составили 4,56% и 5,57%. Коэффициент вариации этих веществ находится на верхней границе нормы: 44,2% на Докудовском болоте и 34% на болоте Жады. Довольно высоким оказалось и содержание фенологликозидов, в среднем около 4%. Диапазон изменчивости их содержания меньше, от 2,9% до 5,1%, коэффициент вариации 11-21%.

Производные флавона и флавонола накапливаются в листьях голубики в количествах от 1,2% до 2,3%, их вариабельность не выходит за границы нормальной, максимальное и минимальное значения различаются менее чем в два раза. Содержание гидроксикоричных кислот невысокое и не превышает 0,18%. Изменчивость также можно отнести к нормальной (коэффициент вариации 22,9 – 26,6%).

Наименьшие количественные показатели характерны для антоцианидинов, их содержание не превышает 50мг%. Размах варьирования в два раза выше, чем у предыдущей группы: от 0,9 до 35,4 мг%, вариабельность следует оценить как значительную (C_v достигает 60,9%).

Выводы. Таким образом, в листьях голубики болотной определено количественное содержание следующих групп фенольных соединений: фенологликозидов, проантоцианидинов, гидроксикоричных кислот, антоцианидинов и производных флавона и флавонола. В изученных 18 ценопопуляциях, расположенных в пределах двух болотных массивов, изменчивость большинства вышеуказанных групп фенольных соединений находится в нормальных пределах, и только для антоцианидинов может быть охарактеризована как значительная.

Литература:

1. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т.2. Семейства Actinidiaceae – Malvaceae, Euphorbiaceae – Haloragaceae/ Отв. ред А.Л. Буданцев .- СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – с.53-54
2. Кузьмичева Н.А. Сезонная динамика накопления фенольных соединений в траве ортилии однобокой // Вестник фармации. – 2012, №2, с.16-21.
3. Зайцев Г.Н. Математика в экспериментальной ботанике, М.:Наука, 1990.- 296 с

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО КРЕМА

Прокопенко О.В. (3 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Шаколо Т.В.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Трещины на пятках - явление очень распространенное. Больше всего этой патологии подвержены женщины, но также она наблюдается и среди мужчин. Частота встречаемости этой проблемы зависит от наличия сопутствующих патологий.

Во время ходьбы стопа, а вместе с ней и кожа, берет на себя всю нагрузку тела. Кожа во время ходьбы подвергается давлению и трению. При этом клетки кожи постоянно изменяют свою форму - они растягиваются и сжимаются. Наибольшему изменению подвержены клетки по краям стопы. При постановке стопы на землю они растягиваются, а при ее поднятии сжимаются.

Чтобы увеличить площадь стопы и равномерно распределить нагрузку по ее краям, клетки поверхностного рогового слоя начинают интенсивно расти. Это явление называется гиперкератозом и зачастую лежит в основе образования трещин. Поскольку, чем толще роговой слой, тем он менее эластичен, а значит, при ходьбе те клетки стопы, которые постоянно растягиваются, будут травмироваться и разрушаться.

В норме процесс образования новых клеток и удаления старых находится в равновесии и контролируется организмом. Однако при наличии определенных причин клетки эпидермиса могут быть более уязвимы и быстрее повреждаться. Существуют следующие причины образования трещин на пятках: сахарный диабет, железодефицитная анемия, гиповитаминоз, в частности витаминов А и Е, грибковая инфекция, дерматит.

Наряду с воздействием на причины патологии является так же и местное воздействие на пораженные участки кожи мягкими лекарственными средствами МЛС для местного действия.

МЛС широко применяются в различных областях медицины: при лечении дерматологических заболеваний, в отоларингологии, в хирургической, проктологической, гинекологической практике, а также как средство защиты кожи от неблагоприятных внешних воздействий [4].

Цель. Разработать, обосновать состав и технологию получения, дерматологического крема, обладающего ранозаживляющим, антисептическим и противовоспалительным действием.

Материалы и методы. В качестве компонентов для изготовления мягкого лекарственного средства (МЛС) использовали: воск эмульсионный, глицерин, эмульгатор Т₂, твин 80, масло какао, экстракт алоэ, димексид, витамины А, витамин Е [2,3].

Состав мягкого лекарственного средства, включает следующие фармацевтические субстанции, представленные в таблице 1:

аблица 1. Состав мягкого лекарственного средства

Фармацевтическая субстанция	Серия 1	Серия 2	Серия 3	Серия 4
Воск эмульсионный	+	+		
Эмульгатор Т ₂			+	+
Вода очищенная		+		+
Глицерин	+	+	+	+
Твин-80	+	+	+	+
Масло какао	+	+	+	+
Витамин А	+	+	+	+
Витамин Е	+	+	+	+

Экстракт Алоэ	+	+	+	+
Димексид	+	+	+	+

Лекарственное средство – дерматологический лечебный крем, получали следующим образом: в первую очередь сплавляли компоненты основы, образующие корпус эмульсии, в зависимости от состава крема.

Для серии 1, корпус эмульсии состоял из рассчитанного количества масла какао, эмульсионных восков и глицерина. Сплавление компонентов проводили на водяной бане, тщательно перемешивая, затем добавляли оставшийся глицерин, после охлаждения, основы вводили масляные растворы витаминов А и Е, твин-80, и продолжали перемешивание, затем вводили димексид и экстракт алоэ, также тщательно эмульгируя до образования однородной массы.

Для серии 2, корпус эмульсии состоял из рассчитанного количества масла какао, эмульсионных восков, глицерина и воды очищенной. Сплавление компонентов проводили на водяной бане, тщательно перемешивая, затем добавляли оставшийся глицерин, после охлаждения, основы вводили масляные растворы витаминов А и Е, твин-80, и продолжали перемешивание, затем вводили димексид, также тщательно эмульгируя до образования однородной массы.

Для серии 3, корпус эмульсии состоял из рассчитанного количества масла какао, эмульгатора Т₂ и глицерина. Сплавление компонентов проводили на водяной бане, тщательно перемешивая, затем добавляли оставшийся глицерин, после охлаждения, основы вводили масляные растворы витаминов А и Е, твин-80, и продолжали перемешивание, затем вводили димексид и экстракт алоэ, также тщательно эмульгируя до образования однородной массы.

Для серии 4, корпус эмульсии состоял из рассчитанного количества масла какао, эмульгатора Т₂, глицерина и воды очищенной. Сплавление компонентов проводили на водяной бане, тщательно перемешивая, затем добавляли оставшийся глицерин, после охлаждения, основы вводили масляные растворы витаминов А и Е, твин-80, и продолжали перемешивание, затем вводили димексид, также тщательно эмульгируя до образования однородной массы [1].

Результаты исследования.

Полученный крем, всех обозначенных в таблице серий представлял собой гомогенную вязкую массу, белого с желтоватым оттенком цвета (серия 1,2) с характерным запахом, легко наносился на кожу и впитывался, сохранял стабильность при хранении в течении двух месяцев. Кремы серии 3,4 имели более жидкую консистенцию, белый цвет и также сохраняли стабильность при хранении в течение двух месяцев.

Выводы.

Разработаны состав и технология основ для получения МЛС в форме крема, которые являются гигиеничными, биологически безвредными и стабильными при хранении.

Предложены состав и технология получения дерматологического крема для профилактики и лечения воспалительных заболеваний кожных покровов, а также обладающий увлажняющими свойствами.

Данный крем может быть использован как лекарственное средство, добавление к нему различных фармацевтических субстанций может расширить спектр его применения.

Литература:

1. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Т. В. Денисова, В.И. Скляренко; под ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой. – М.: ГОЭТАР - Медиа, 2011. – 656 с.
2. Лекарственные средства: пособие по фармакотерапии для врачей / М.Д Машковский. – М.: Медицина, 1986. – Т.2. – 576 с.
3. Лекарственные средства: пособие по фармакотерапии для врачей / М.Д Машковский. – М.: Медицина, 1987. – Т.1. – 543 с/
4. POLISMED.COM [Электронный ресурс] /Трещины на пятках. Причины, как от них избавиться. – Режим доступа: <http://www.polismed.com/articles-treshhiny-na-pjatkakh-prichiny-kak-izbavitsja.html>. – Дата доступа: 12.02.2016.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ НЕНАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ И НПВС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Пухарт К.В. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научные руководители: к.фарм.н., доцент Кугач В.В.,
к.фарм.н. Тарасова Е.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) и *ненаркотические анальгетики, как особая подгруппа НПВС, широко применяются при различных заболеваниях. Данные лекарственные средства (ЛС) обладают противовоспалительным, анальгезирующим и жаропонижающим эффектом* и используются пациентами при соответствующих симптомах (воспаление, боль, лихорадка) [1]. В настоящее время ассортимент данной группы ЛС постоянно растет. Большая часть ненаркотических анальгетиков и НПВС реализуется без рецепта врача [2]. Поэтому актуальным является анализ ассортимента безрецептурных ненаркотических анальгетиков и НПВС в Республике Беларусь.

Цель: анализ ассортимента безрецептурных ненаркотических анальгетиков и НПВС в Республике Беларусь.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования являлись перечень ЛС, реализуемых без рецепта врача [3], реестр лекарственных средств Республики Беларусь [4], инструкции по применению ЛС. В работе были использованы логико-теоретические методы исследования, контент-анализ.

Результаты исследования. В соответствии с перечнем ЛС, реализуемых без рецепта врача, ассортимент ненаркотических анальгетиков и НПВС в основном представлен двумя подгруппами анатомо-терапевтически-химической (АТХ) классификационной системы: N 02 Анальгетики, M 01 Противовоспалительные и противоревматические ЛС.

В соответствии с указанным постановлением отпуску без рецепта врача подлежат 82 наименования ЛС из подгруппы N 02 и 22 наименования из подгруппы M 01, зарегистрированных в Республике Беларусь. Это соответствует 111 (N 02) и 157 (M 01) торговым наименованиям.

В подгруппе N 02 из 111 торговых наименований 75% составляют комбинированные ЛС. В подгруппе M 01 из 157 торговых наименований 90% - монопрепараты.

Безрецептурные ненаркотические анальгетики и НПВС на белорусском фармацевтическом рынке представлены 14 видами лекарственных форм. В том числе в подгруппе N 02: таблетки (36% из 111 торговых наименований), таблетки шипучие (14%), порошок для приготовления раствора (32%), суппозитории (5%), капсулы (5%), сиропы, растворы, суспензии, спреи, гели, мази (8%). В подгруппе M 01: таблетки (44% из 157 торговых наименований), гели (18%), капсулы (13%), порошки, суппозитории, суспензии (по 5%), кремы, мази, капли глазные, гранулы для приготовления суспензии, раствор для местного применения (10%).

Доля ЛС белорусского производства в подгруппе N 02 составляет 21% (23 наименования), в подгруппе M 01 – 29% (46 наименований). Отечественные безрецептурные анальгетики выпускаются в виде 3 лекарственных форм: таблетки (25% из 40 зарегистрированных наименований в данной лекарственной форме), порошок для приготовления раствора (22% из 36), капсулы (60% из 5). При этом отсутствуют таблетки шипучие, растворы, суппозитории, суспензии, сиропы, спреи, гели, мази. Отечественные безрецептурные противовоспалительные и противоревматические ЛС выпускаются в виде 9 лекарственных форм: таблетки (26% из 69 зарегистрированных наименований в данной лекарственной форме), капсулы (29% из 21), порошки (50% из 8), гели (20% из 29), мази (75% из 4), кремы (40% из 5), суспензии (25% из 8), суппозитории (13% из 8), капли глазные (50% из 2). При этом отсутствуют раствор для местного применения и гранулы.

В соответствии с перечнем, ассортимент безрецептурных ненаркотических анальгетиков и НПВС разнообразен. Среди указанных ЛС представлены преимущественные ингибиторы ЦОГ-2 (нимесулид, мелоксикам, этодолак), селективные ингибиторы ЦОГ-2 (целекоксиб, эторикоксиб) и неселективные (ацетилсалициловая кислота, диклофенак, индометацин и др. НПВС). Реализуются без рецепта врача ЛС, которые могут применяться в детском возрасте (парацетамол и комбинированные ЛС, содержащие парацетамол (антигринпин, антифлу кидс), ибупрофен).

ЛС указанной группы в своем составе могут содержать сахар (алка-зельтцер, антифлу, фапирин-С, гриппомикс, негринпин, парафекс, пентафлуцин и др.); кофеин (аскофен-экстра, панадол-экстра, параскофен, цитрамон-форте); красители, ароматизаторы (антифлу, инфлюнорм, колдрекс, но-шпалгин, ангримакс, ринзасип и др.). Это может быть одним из важных факторов при выборе ЛС, влияющих на их безопасное использование пациентами. Некоторые НПВС не рекомендуется принимать при управлении

авто (антигриппин, андипал-В, гриппоблок, гриппостад, колдрекс, ринза, саридон, темпалгин, флупиртин и др.). Кроме того, НПВС имеют ряд других противопоказаний к применению.

Выводы. 1. 75% ассортимента безрецептурных анальгетиков составляют комбинированные ЛС. 90% ассортимента безрецептурных противовоспалительных и противоревматических средств относится к монопрепаратам.

2. Большинство лекарственных форм безрецептурных ненаркотических анальгетиков и НПВС составляют таблетки, порошки для приготовления раствора, гели.

3. Доля отечественных безрецептурных анальгетиков (N 02) составила 21% (23 наименования), противовоспалительных и противоревматических средств (M 01) – 29% (46 наименований). Данные ЛС в основном представлены таблетками, порошками для приготовления раствора и гелями.

4. Разнообразие ассортимента безрецептурных ненаркотических анальгетиков и НПВС, особенности использования, содержание вспомогательных веществ необходимо учитывать при реализации их из аптек для рационального и безопасного применения пациентами.

Литература:

1. Вдовиченко, В.П. Противовоспалительные средства. Средства при подагре // Фармакология и фармакотерапия: пособие для врачей / В.П. Вдовиченко. – Минск, «Донарит», 2014. – С. 198 – 213.

2. Долгова, Т. НПВС: рекомендуем правильно / Т. Долгова // Аптекарь. – 2013. - № 10. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aptekarjournal.ru/archive/2013/166/5668.html>. – Дата доступа: 15.03.2016.

3. Об установлении перечня лекарственных средств, реализуемых без рецепта врача : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05 июня 2012 № 55 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 8 июня 2012 г., № 8/25959.

4. Реестр лекарственных средств Республики Беларусь // Реестры Центра экспертиз и испытаний в здравоохранении [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://rceth.by/Refbank/>. – Дата доступа: 15.03.2016.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АМПИЦИЛЛИНА ТРИГИДРАТА МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЯ

Сапон Е.С. (аспирант)

Шиманская К.С. (5 курс, факультет технологии органических веществ)

Научный руководитель: к.х.н., доцент Лугин В.Г.

УО «Белорусский государственный технологический университет», г. Минск

Актуальность. Контроль качества лекарственных средств (ЛС) на всех этапах его производства является основным аспектом деятельности и развития любого фармацевтического предприятия. Согласно литературным данным ИК-Фурье спектроскопия (ИКС) средней области является одним из перспективных методов количественного анализа фармацевтических компонентов, позволяющий провести измерение быстрее и с наименьшими затратами и обеспечивающий требуемую точность [1]. Одним из основных преимуществ данного метода являются накопление множества спектров и измерение зависимости одновременно по нескольким параметрам (длинам волн) для одного образца, что должно обеспечивать более точные результаты [2].

Цель. Установить корреляционную зависимость между поглощением ИК-излучения аналитически информационной группой и концентрацией ампициллина тригидрата в режиме зеркального отражения и определить возможность применения метода ИКС для количественного анализа ампициллина тригидрата в лекарственных средствах.

Материалы и методы исследования. Объект исследований – «Ампициллина тригидрат 250 мг» (производитель РУП «Белмедпрепараты»). Активное вещество – ампициллин (в форме ампициллина тригидрата) 250 мг. Вспомогательные вещества – крахмал картофельный, тальк, стеарат кальция.

Количественное определение методами спектроскопии основано на законе Бугера-Ламберта-Бера и применении методов хемометрики. Анализ методом ИКС включал растирание и смешивание ЛС с бромидом калия, регистрацию ИК-спектров и измерение интенсивности поглощения валентных колебаний карбонильных групп в диапазоне $1731-1824\text{ см}^{-1}$ как интенсивных и изолированных. Содержание антибиотика определяли по градуировочному графику, построенному по стандартным образцам, прошедшим аналогичную пробоподготовку. Для предотвращения прилипания субстанции к пестику и

ступке, в качестве смазывающего вещества использовали стеарат кальция в количестве 2 мг на 1500 мг смеси бромида калия и ампициллина тригидрата с концентрацией 2,5 мг/100 мг смеси.

Исследования проводили с использованием ИК-Фурье микроскопа Nicolet iN10 в режиме зеркального отражения в диапазоне длин волн от 4000 до 650 см^{-1} с разрешением 8 см^{-1} при 128-кратном сканировании, размер апертуры 300×300 мкм. Правильность проверяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ), колонка С18. В качестве подвижной фазы и растворителя использовали 0,05М раствор фосфатного буфера с рН = 7,0 и ацетонитрила в соотношении 75:25 соответственно. Скорость потока подвижной фазы – 0,5 мл/мин.

Результаты исследования. Полосы поглощения активного фармацевтического ингредиента в ИК-спектрах ЛС не подавляются вспомогательными веществами, что позволяет провести идентификацию определяемого компонента.

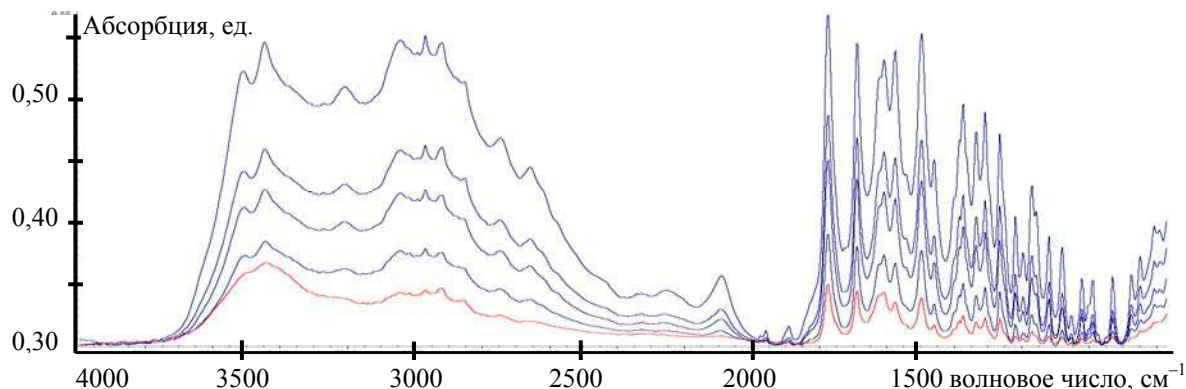


Рисунок 1 Спектры абсорбции ИК-излучения ампициллина тригидрата разной концентрации и его лекарственного средства

График зависимости, построенный по 10 точкам с шестью измерениями в каждой, представлен на рисунке 2а. После приведения данной зависимости к линейному виду коэффициент детерминации составил $R^2 = 0,9981$ (2б), что дает возможность использования данной зависимости для количественного анализа.

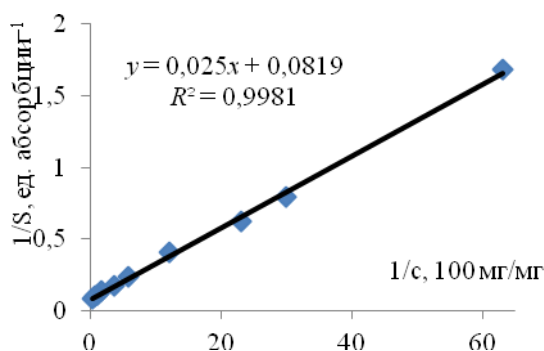
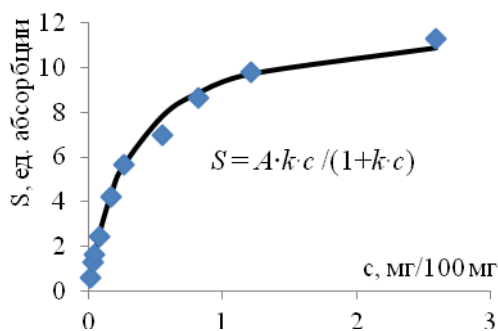


Рисунок 2 Зависимость интенсивности абсорбции ИК-излучения валентных колебаний карбонильных групп ампициллина тригидрата от концентрации (а) и ее линейный вид (б)

Найденное количество активного вещества соответствует указанному содержанию на упаковке и согласовывается с данными метода ВЭЖХ (табл.). Относительное стандартное отклонение (RSD, %) измерений стандартных образцов варьировалось от 1,5 до 6 %, что подтверждает возможность применения метода ИКС для количественного анализа.

Таблица 1 Результаты количественного определения ампициллина тригидрата

Лекарственное средство «Ампициллина тригидрат 250 мг»	Нормируемое содержание в ЛС, мг	Диапазон длин волн, см^{-1}	R^2	Найдено методом ИКС, мг	RSD, %	Найдено методом ВЭЖХ, мг
Партия 1780912	250	1731–1824	0,9997	251,3	1,51	243,0
Партия 330115	250	1731–1824	0,9982	252,9	2,68	248,3

Согласно литературным данным, RSD не должно превышать 2%. Одним из способов достижения рекомендуемого значения является уменьшение составляющей диффузного рассеивания ИК-излучения путем повышения однородности и уменьшения размера частиц КВг.

Выводы. В зависимости от поставленных целей исследования метод ИК-Фурье спектроскопии зеркального отражения позволяет проводить количественный анализ лекарственного средства ампициллина тригидрата без экстракции активного фармацевтического ингредиента с существенным сокращением длительности и стоимости анализа. При уменьшении составляющей диффузного рассеивания предложенный способ может быть использован для оценки стабильности и однородности дозирования в производстве фармацевтических препаратов. При обработке данных методом наименьших квадратов необходимо знать состав анализируемого ЛС для исключения интерференции и влияния вспомогательных веществ на результаты анализа.

Литература:

1. Rudy Bonfilio, Magali Benjamim De Araujo, Herida Regina Nunes Salgado Recent applications of analytical techniques for quantitative pharmaceutical analysis: a review / Rudy Bonfilio, Magali Benjamim De Araujo, Herida Regina Nunes Salgado // WSEAS transactions on biology and biomedicine. – 2010. – №7. – P. 316-338.
2. Duckworth, J.H. Spectroscopic Quantitative Analysis / J.H. Duckworth // Applied Spectroscopy. A Compact Reference for Practitioners. – 1998. – Section 1, Chapter 4 – P. 93-163.

ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПЛОДАХ ЧЕРНИКИ: ЗАВИСИМОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТ МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ И ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ

Скок Т.И. (5 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Бузук Г.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одним из широко распространенных лекарственных растений, произрастающих на территории Республики Беларусь, является черника обыкновенная. Черника широко используется как пищевое и лекарственное растение. Плоды черники содержат сахара (6–10%), лимонную и яблочную кислоты, витамины С, В₁ и В₂, РР, каротиноиды, пектиновые вещества, эфирное масло, дубильные вещества, тритерпеноиды, флавоноиды, а также антоциановые гликозиды, обладающие инсулиноподобным действием. Как лекарственное сырье употребляют плоды и побеги черники. Ягоды применяют как вяжущее противовоспалительное, кровоостанавливающее средство при расстройстве желудочно-кишечного тракта, кроме того, их используют для обострения ночного зрения. [1-2].

Цель настоящей работы – исследование динамики накопления фенольных соединений в плодах черники, а также зависимости их химического состава от места произрастания.

Материалы и методы исследования

Определение содержания различных групп фенольных соединений проводили спектрофотометрически следующим образом [3-5].

Получение экстракта. Около 1 г (точная навеска) измельченного сырья помещали в колбу вместимостью 100 мл, прибавляли 50 мл 70% этанола. Колбу с содержимым соединяли с обратным холодильником и нагревали на кипящей водяной бане в течение 1 часа, затем охлаждали до комнатной температуры и фильтровали через вату в мерную колбу вместимостью 50 мл. Вату промывали небольшим количеством 70% этанола и доводили им же до метки.

Количественное определение суммы фенольных соединений (FS). К 0,2 мл полученного извлечения прибавляли 7,7 мл воды очищенной, 0,1 мл реактива Фолина-Чиокальто и 2 мл 10% раствора карбоната натрия, все тщательно перемешивали и выдерживали в темном месте. Через 15 минут измеряли оптическую плотность полученного раствора на фотоколориметре при длине волны 720 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. Раствором сравнения служила вода очищенная.

Количественное определение суммы антоцианов. К 1 мл полученного извлечения прибавляли 1 мл 0,5 н кислоты хлористоводородной в 80% этаноле и 1 мл 3 н кислоты хлористоводородной в этаноле. Измеряли оптическую плотность полученного раствора на фотоколориметре при длине волны 550 нм в кювете с толщиной слоя 5 мм, используя в качестве раствора сравнения воду очищенную (D₁). Затем добавляли 0,1 мл пергидроля и через 15 минут стояния в темном месте снова измеряли оптическую плотность раствора в тех же условиях (D₂).

Результаты исследования. В ходе созревания плодов общая сумма фенольных соединений несколько снижается, однако к концу вегетации начинает снова увеличиваться. Наибольшая концентрация фенольных соединений наблюдается на западе РБ, в Брестской области.

Содержание антоцианов непрерывно увеличивается в плодах, вплоть до их осыпания. Наибольшее содержание антоцианов, также как и фенольных соединений обнаруживается в Брестской области.

Выводы:

1. В ходе созревания плодов общая сумма фенольных соединений несколько снижается, однако к концу вегетации начинает снова увеличиваться.
2. Содержание антоцианов непрерывно увеличивается в плодах, вплоть до их осыпания.
3. Плоды черники желательно заготавливать в конце вегетационного периода – при полном созревании, что наблюдается к концу июля/началу августа.

Литература:

1. Баландина, Т.П. Черника обыкновенная / Т.П. Баландина, М.Г. Вахрамеева // Биол. флора Моск. обл. М.: Изд-во МГУ, 1980. - Вып.5. - С.132-146.
2. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Раеопiaceae-Thymelaeaceae./ Отв. ред. П.Д.Соколов.- Л.: Наука, 1985.- С.155-156.
3. Биохимические методы анализа растений. Под ред. М.Н. Запрометова. - Москва: Издательство иностранной литературы, 1960.-592 с.
4. Запрометов, М.И Фенольные соединения и методы их исследования / М.И. Запрометов // Биохимические методы в физиологии растений.- М.: Наука, 1971. – С.185-208.
5. Методы биохимического исследования растений/ А.И.Ермаков, [и др.]; под ред. А.И.Ермакова. – 3-е изд. – Л.: Агропромиздат. Ленинградское отделение, 1987. – 430 с.

ИЗУЧЕНИЕ АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕЛЕЗИСТОГО АППАРАТА ЛИСТА ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ *ORIGANUM VULGARE L.*

Терехов Е.А., Колбашко Е.А., Романовский Е.А., Шалыганов И.С.,
Крылов К.О., Павлович В.С. (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.с.-х.н., Игнатъева И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последнее время, несмотря на высокий уровень промышленного производства синтетических лекарственных средств, заметно возрастает спрос на продукцию природного происхождения. В связи с этим повышается потребность в растительном сырье эфиромасличных растений. В изучении эфиромасличных растений важным аспектом является определение накопления эфирных масел. К основным структурам, накапливающим эфирные масла, относятся железистые аппараты, которые различаются типом, размером и плотностью распределения по органам растения [1]. Лекарственным растительным сырьем для получения эфирного масла душицы обыкновенной является трава, а из различных литературных источников известно, что значительная часть эфиромасличных железок располагается именно на листьях этого растения.

Цель. Проанализировать закономерности влияния погодных условий на количество образующегося эфирного масла в железистом аппарате листьев душицы обыкновенной в условиях культивирования Витебской области.

Материалы и методы исследования. В качестве объекта исследования использовали листья душицы обыкновенной, которые были заготовлены в 2014 и 2015 годах во время цветения на учебно-полевом участке ВГМУ в пос. Улановичи. Собранные листья сушили, разложив тонким слоем на бумаге, в темном хорошо проветриваемом помещении. Для определения морфометрических параметров произведены измерения длины и ширины 100 листьев душицы обыкновенной 2014 и 2015 годов, рассчитана средняя площадь листовой пластинки. Для проведения исследований из листьев душицы обыкновенной приготавливали временные препараты по стандартной методике, приведенной в ГФ Республики Беларусь, Т.1 [2]. Далее препараты листьев рассматривали на микроскопе Leica DM 2000. Площадь кутикулярной и субкутикулярной полости железки определяли с помощью программы ImageJ. Для получения эфирного масла использовали метод перегонки с водяным паром стандартной методике, приведенной в ГФ Республики Беларусь [2].

Результаты исследования. По строению секреторный аппарат на листовых пластинках душицы обыкновенной соответствует представителем семейства Яснотковых Lamiales. Количество полученного

эфирного масла – 5,0 мл/кг сырья (сырье 2014 г.) и 12,5 мл/кг сырья (сырье 2015 г.) – соответствует требованиям ГФ Республики Беларусь [2]. По результатам исследований следует отметить, что большинство эфирномасличных железок расположено на нижней эпидерме листа (таблица 1).

Таблица 1. Характеристика листовой пластинки душицы обыкновенной 2014 и 2015 годов.

Год	Площадь листовой пластинки, мм ²	Плотность железок (верхняя эпидерма – нижняя эпидерма) шт/мм ²	Площадь кутикулярной полости железки (верхняя эпидерма – нижняя эпидерма), мкм ²	Площадь субкутикулярной полости железки (верхняя эпидерма – нижняя эпидерма), мкм ²
2014	202,8	2,5-9,3	0,174-0,407	0,042-0,117
2015	403,3	4,9-15,7	0,237-0,572	0,038-0,128

Сравнивая площадь листовой пластинки душицы обыкновенной 2014 и 2015 годов видно, что у растений 2015 г. она больше в 2 раза по сравнению с 2014 г. Анализ других показателей, таких как плотность железок листа, площадь кутикулярной и субкутикулярной полости железки также свидетельствует о том, что в 2015 г. они больше по сравнению с 2014 г..

Погодные условия 2014 и 2015 годов, предоставленные нам Витоблгидрометом (диаграммы 1 и 2), существенного различия не имели. Однако следует отметить, что при возобновлении вегетации и в фазу цветения душицы обыкновенной в 2015 году увлажнение почвы было оптимальным, что благоприятно отразилось на развитии растения и способствовало накоплению эфирного масла.

Диаграмма 1. Количество осадков за апрель-август 2014 и 2015гг.

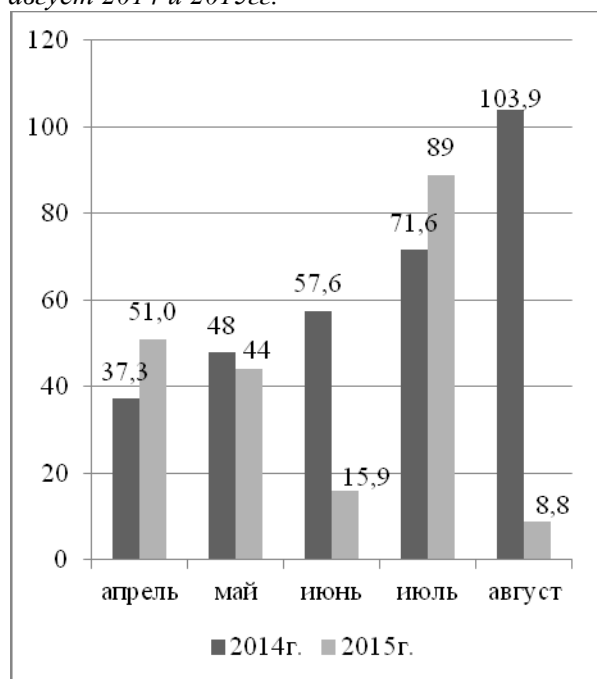
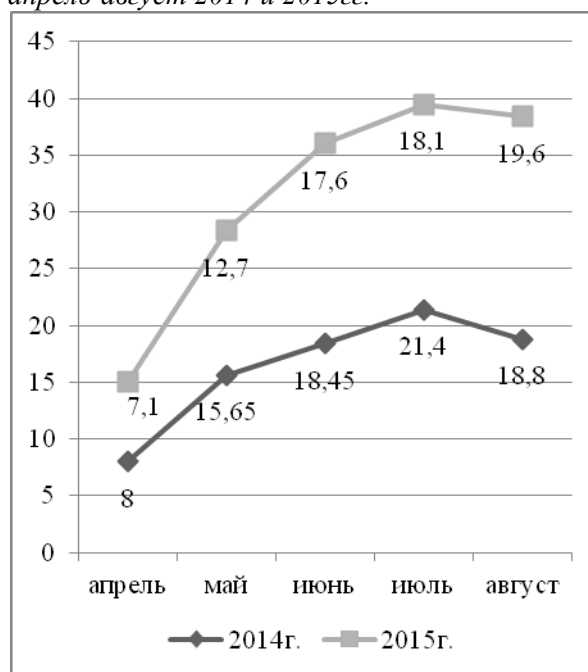


Диаграмма 2. Среднесуточная температура за апрель-август 2014 и 2015гг.



Выводы. На основании проведенного исследования, можно отметить, что площадь листовой пластинки душицы обыкновенной, плотность железок на листе, количество эфирного масла прямо пропорционально зависят от количества осадков.

Литература:

1. Мягких, Е.Ф. Морфо-биологические особенности и хозяйственно ценные признаки *Origanum vulgare* L. в Предгорной зоне Крыма в связи с задачами селекции: дис. ... канд. биол. наук: 06.01.05 / Е.Ф. Мягких. – Симферополь – 2015. – 342 с.
2. Государственная фармакопея Республики Беларусь. В 3 т. / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. А.А. Шерякова. – Молодечно: Типография «Победа», 2008.
3. Куркин, В.А. Фармакогнозия: Учебник для студентов фарм вузов / В.А. Куркин. – Самара: ООО Офорт, ГОУВПО «СамГМУП», 2004. – 1180с.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ АЛКОГОЛИЗМА

Тополь О.Л. (3 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Садикова В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: В настоящее время проблема алкоголизма – это проблема не какого-то отдельной человека, отдельной семьи или страны – это угроза целому современному обществу, его будущему.

Алкоголь – это универсальный яд, который нарушает работу всех систем человеческого организма и поражает его жизненно-важные органы. И если употребление алкоголя или отказ от него – это личный выбор каждого человека, на который, пожалуй, сложно повлиять. То, пожалуй, знания и информация об альтернативных способах лечения алкоголизма, алкогольной зависимости, а также пораженных алкоголем органов – вещь необходимая и полезная.

Цель: Проанализировать и изучить методы и результаты применения лекарственных растений, используемых в комплексном лечении алкоголизма. Ознакомиться с рецептами, используемыми для лечения алкоголизма, а также с другими народными способами избавления от алкогольной зависимости. Сравнить методы лечения алкоголизма официальной и народной медицины.

Материалы и методы исследования: При написании работы использовались различные источники на бумажном носителе (книги, журналы и газеты, научные статьи), а также интернет-ресурсы, которые содержали информацию о лекарственных растениях, избавляющих от алкогольной зависимости или уменьшающих тягу к алкоголю.

Результаты исследования: Алкоголизм – это наркотическая зависимость (психическая и физическая), характеризующаяся болезненным пристрастием к употреблению алкогольных напитков и алкогольным поражением внутренних органов. При алкоголизме происходит деградация человека как личности. Развитие алкоголизма сильно зависит от объема и частоты употребления алкоголя, а также от индивидуальных особенностей организма.

Патогенетические механизмы воздействия алкоголя на организм можно объяснить несколькими типами действия этанола на живые ткани и в целом на сам организм:

Как наркотическое средство этиловый спирт действует на уровне центральной нервной системы. Само патогенное действие оказывают вещества (катехоламины и эндогенные опиаты), которые выделяются при активации нейромедиаторных систем. В результате повышается порог болевой чувствительности, формируются характерные эмоции и поведенческие реакции. Ацетальдегид (продукт окисления этанола) губительно действует на стенки сосудов, ткани печени и ткани мозга. Также этиловый спирт обладает выраженным проагрегирующим свойством, что приводит к образованию микротромбов и нарушению микроциркуляции во всех тканях и органах.

Лекарственные растения, используемые для комплексного лечения алкоголизма можно разделить на следующие группы:

- растения, формирующие рвотный рефлекс на алкоголь (баранец, чемерица и др.);
- растения, уменьшающие тягу к алкоголю (золототысячник, тимьян, чабрец, полынь и др.).

Издавна радикальным средством от алкоголизма и курения считается *плаун-баранец (Huperzia Selago)*, который формирует рвотный рефлекс на алкоголь. Но, ввиду того, что трава баранца очень токсична, лечение препаратами растения проводится лишь в специализированных лечебных учреждениях.

Прием 5% отвара травы баранца вызывает общее тягостное состояние, сильную повторную рвоту, слюноотделение, потливость, фибрилляцию мышц, снижение артериального давления, аритмию, снижение частоты дыхания. При употреблении алкоголя все эти реакции усиливаются и, таким образом, формируется условно-рефлекторное отвращение к алкоголю.

Противопоказано такое лечение людям, страдающим язвенной болезнью, гепатитом или циррозом печени, бронхиальной астмой, туберкулезом, а также заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Аналогичным механизмом действия обладает *кукольник – чемерица Лобеля (Veratrum Lobelianum)*. Используют для лечения корень травы, из которого готовят отвар. Отвар подмешивают в пищу, постепенно превышая дозу до появления рвоты после употребления спиртного. В дальнейшем развивается условно-рефлекторное отвращение к алкоголю. Растение ядовито, поэтому лечение проводится под строгим контролем врачей.

В современной медицине также используется чабрец для отвращения от винопития. В данном случае тошнотно-рвотная реакция менее выражена. Осложнений никаких нет.

В лечении алкоголизма полезно применение таких растений, которые кроме антиалкогольных свойств, помогают восстановлению организма, укрепляют иммунитет, снижают раздражительность

больного, обладают седативным, гепатопротекторным и антиоксидантным действием. К их числу можно отнести хмель обыкновенный, зерна овса, золототысячник, зверобой, полынь и др. эти растения применяют в сборах для ароматных чаев.

Вывод: Изучены народные рецепты и методы лечения алкоголизма лекарственными растениями. Проведено сравнение их с методами официальной медицины. Выявлена эффективность лечения алкоголизма следующими травами: плаун-баранец, чемерица Лобеля, чабрец, полынь горькая.

Лечение лекарственными растениями не только устраняет болезненную тягу к спиртным напиткам, но и нормализует обмен веществ, насыщает организм витаминами, микроэлементами, а также улучшает функцию жизненно важных органов.

Литература:

1. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям (Фитотерапия). 2-е издание, стереотипное. – М.: Медицина, 1988. – 464 с.
2. Волынский Б.Г. Лекарственные растения в научной и народной медицине. – М.: изд-во Саратовского университета. -1967.-384с.
3. Домашняя аптека: Лечение деревьями, травами и ядовитыми растениями/ А.А. Новикова, Н.Г. Ковалева, В.И. Саутин и др. – Мн.: Універсітэцкае, 1996. – 287с

СТОМАТОЛОГИЯ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЯЖЕСТИ ОДОНТОГЕННОГО ВОСПАЛЕНИЯ И СПОСОБНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ФОРМИРОВАТЬ БИОПЛЕНКУ

Ажелис К.О., Галинская М.А. (5 курс, стоматологический факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Кабанова А.А., к.м.н. доцент Окулич В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность.Способность формировать биопленки(БП) является составной частью жизненного цикла большинства микроорганизмов и успешной стратегией защиты бактерий от неблагоприятных факторов среды.Биопленка – микробное сообщество, состоящее из клеток, которые прикреплены к поверхности или друг к другу, заключены в матрикс синтезированных ими внеклеточных полимерных веществ; их фенотип изменен по сравнению с одиночными, планктонными клетками; у них изменены параметры роста и экспрессии специфичных генов [1].

Способность бактерий формировать биопленки рассматривается в настоящее время как фактор их патогенности. Формирование биопленочных сообществ оказалось одной из основных стратегий выживания бактерий в занимаемых ими экологических нишах [2,3]. Установлено, что многие заболевания, в том числе патология челюстно-лицевой области, обусловлены способностью бактерий расти в виде биопленок.

Пациенты с воспалительными процессами челюстно-лицевой области составляют до 90% от общего количества амбулаторных пациентов и до 25-40% общего числа пациентов в стационаре. Проблема гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) остается одной из самых актуальных в челюстно-лицевой хирургии и пока не имеет тенденции к снижению, несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении данных заболеваний. Воспалительные заболевания ЧЛЮ характеризуются высокой медико-социальной значимостью, поскольку, во-первых, большую часть пациентов составляют молодые люди трудоспособного возраста; во-вторых, данный контингент пациентов нуждается в активном, подчас длительном лечении в условиях стационара; в-третьих, при этой патологии отмечаются высокие показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности [4].

Цель. Выявить взаимосвязь тяжести одонтогенного воспаления и способности возбудителя формировать биопленку.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное обследование 172 пациентов с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области, проходивших стационарное лечение в отделении челюстно-лицевой хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с 2012 по 2015 годы. Пациенты были разделены на группы: группа 1 (40 человек) – пациенты с острым гнойным одонтогенным периоститом челюсти, группа 2 (82 человек) – пациенты с одонтогенным остеомиелитом челюсти, осложненным флегмоной одного клетчаточного пространства, группа 3 (32 человек) – пациенты с одонтогенным остеомиелитом челюсти, осложненным флегмоной двух и более клетчаточных пространств, группа 4 (18 человек) – пациенты с одонтогенной флегмоной дна полости рта. Лечебные мероприятия у пациентов с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области были комплексными и включали хирургическое и медикаментозное лечение. Во время проведения операции производился забор раневого отделяемого для дальнейшего выделения возбудителя и определения его способности формировать биопленку по методу, описанному в наших предыдущих работах [5].

Результаты исследования. В ходе исследований выявлена разная способность возбудителей одонтогенной инфекции формировать биопленку в 96-луночковом полистироловом планшете, что представлено в таблице 1.

Таблица 1. Способность возбудителей одонтогенной инфекции формировать биопленку.

Возбудитель	ОП биопленки (M±□)
<i>P. aeruginosa</i>	0,27±0,03
<i>S.aureus</i>	0,22±0,05
<i>S. pyogenes</i>	0,16±0,05
<i>S. epidermidis</i>	0,14±0,04

При этом в группе пациентов с острым одонтогенным гнойным периоститом была выявлена следующая способность возбудителей формировать биопленку: изоляты *S.aureus* в 100% случаев демонстрировали сильную способность формировать биопленку. У *S. epidermidis* в 45% исследования

определена слабая способность формировать биопленку, в 45% – средняя, в 10% – сильная. У изолятов *P. aeruginosa* в 100% случаев выявлена сильная способность формировать биопленку, в то время как у *S. pyogenes* в 100% – слабая способность.

У пациентов с одонтогенными флегмонами одного клетчаточного пространства выявлена различная способность формировать БП. Так, *S. epidermidis* обладает слабой способностью образовывать БП в 17% случаев, средней – в 53%, сильной – в 30%. *S. pyogenes* имеет слабую способность формировать БП в 25%, среднюю – в 37,5%, сильную – в 37,5%. У изолятов *P. aeruginosa* в 100% случаев выявлена сильная способность формировать БП.

У пациентов с одонтогенными флегмонами двух клетчаточных пространств изоляты *S. aureus* обладают средней способностью формировать биопленку в 33%, сильной – в 66% случаев. Изоляты *S. epidermidis* в 17% случаев обладают слабой способностью формировать БП, в 17% – средней, в 66% – сильной.

У пациентов с одонтогенными флегмонами дна полости рта все выделенные возбудители обладают сильной способностью формировать БП в 100% случаев.

В результате проведения исследования определено, что интенсивность формирования возбудителем БП находится в прямой положительной зависимости средней силы с распространенностью одонтогенной инфекции ($r=0,313$).

Выводы. Таким образом, выявлена тенденция усиления способности формировать биопленку вместе с утяжелением гнойно-воспалительного процесса у *S. epidermidis* и *S. pyogenes*. В то же время изоляты *P. aeruginosa* продемонстрировали сильную способность формировать биопленку не зависимо от распространенности одонтогенного воспалительного процесса. Интенсивность формирования возбудителем биопленки находится в прямой положительной зависимости средней силы с распространенностью одонтогенной инфекции.

Литература:

1. Costerton, J.W. Bacterial biofilms: a common cause of persistent infections / J.W. Costerton, P.S. Stewart, E.P. Greenberg // Science. – 1999. – №284. – 1318-22.
2. The application of biofilm science to the study and control of chronic bacterial infections/ W. Costerton [et al.] // Clin. Invest. – 2003. – № 112. – P.1466-77.
3. Watnick, P. Biofilm, city of microbes / P. Watnick, R. Kolter // J. Bacteriol. – 2000. – № 182. – P.2675-9.
4. Иорданишвили, А.К. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области / А.К. Иорданишвили. – Санкт-Петербург, 2007. – 494 с.
5. Кабанова, А.А. Метод определения способности микроорганизмов-возбудителей гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области формировать биопленки / А.А. Кабанова, Ф.В. Плотников // Современная стоматология. – 2013. – №1. – С.82-84.

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГНОЙНОГО ОЧАГА У ПАЦИЕНТОВ С ФУРУНКУЛАМИ И КАРБУНКУЛАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ СТАНДАРТНОМ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ

Галинская М.В. (5 курс, стоматологический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Флерьянович М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одними из самых распространенных неодонтогенных воспалительных заболеваний кожи являются фурункулы и карбункулы. Вопросы, связанные с этиологией и патогенезом данной патологии, актуальна не только для стоматологов, но и общих хирургов, и дерматологов.

На современном этапе лечение фурункулов и карбункулов проводится только в стационаре. Можно выделить общее и местное лечение. Общее лечение состоит из антибактериальной, десенсибилизирующей, дезинтоксикационной терапии и общеукрепляющих лечебных мероприятий, коррекции гомеостаза и обменных процессов. Местное лечение включает в себя хирургическое лечение, местную медикаментозную терапию и физиолечение [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Особо следует отметить лечение и реабилитацию пациентов с фурункулами и карбункулами в челюстно-лицевой области, так как в данной области важен высокий уровень эстетики, а при проведении первичной хирургической обработке гнойного очага разрезы проводятся на коже. Учитывая эти факторы, следует добиваться максимального эстетического результата лечения, проводимого в минимальные

временные сроки, с целью избежания психологического дискомфорта у данной группы пациентов [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Цель работы: изучить динамику цитологической картины гнойной раны у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области при стандартном комплексном лечении.

Материалы и методы исследования. Для цитологического исследования гнойного очага проводился мазок содержимого дна раны на предварительно обезжиренное предметное стекло. Затем препарат окрашивали гематоксилин-эозином и изучали его клеточный состав при помощи световой микроскопии. Тип цитологической картины определяли по соотношению количества клеточных элементов (нейтрофилы, лимфоциты, эозинофилы, гигантские многоядерные клетки, макрофаги, фибробласты, клетки эпителия и др.). Забор материала проводили на первые, третьи и пятые сутки после проведения первичной хирургической обработки (ПХО) гнойного очага у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области, которым которые получали стандартное комплексное лечение в стоматологическом отделении Витебской областной клинической больницы.

Результаты. На первые сутки забора материала со дна гнойного очага у всех пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области соотношению клеточных элементов соответствовало некротическо-воспалительной картине. У 66,67% пациентов по результатам световой микроскопии клеточный состав мазков, взятых на третий день после проведения ПХО гнойного очага характеризовался как воспалительный, а у оставшихся 33,33 % как воспалительно-регенераторный. На пятые сутки забора материала со дна гнойного очага у 100% пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области соотношению клеточных элементов соответствовало регенераторно-воспалительной картине.

Выводы. 1. Цитологическая картина мазков, взятых на первые и третьи сутки проводимого лечения у пациентов с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области соответствовала воспалительной фазе раневого процесса.

2. На пятые сутки видовой состав клеток исследуемого материала был характерен для II фазы, а именно регенераторной.

Литература:

1. Бажанов Н.Н., Кассин В.Ю., Платонова В.В., Шаманаев С.В. Эпидемиология фурункулов и карбункулов лица, методические подходы и лечению.// *Материалы ежегодного научного форума «Стоматология 2007» ЦНИИС.* –М.: «Эслан» 2007.- с. 73- 76.
2. Климова И.С. Закономерности возникновения и развития фурункула челюстно-лицевой области, патогенетическое обоснование путей коррекции: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук : 14.00.21 – 2009.
3. Робустова, Т.Г. Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова, - М: Медицина, 2003.

ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Карпов Н. В. (5 курс, стоматологический факультет)
Научный руководитель: ассистент Журавлев А.Н.

*ГБОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова Минздрава России,
г. Рязань, Россия*

Актуальность. Сегодня в стоматологии для воздействия на мягкие ткани широкое распространение получили диодные лазеры с длиной волны 810 нм (поглотитель – меланин, гемоглобин). Показания для применения лазера в ежедневной практике хирурга разнообразны.

Цель. Сравнить результаты работ диодным лазером «Picasso Lite» с классической хирургией, проведенных в хирургическом кабинете базовой стоматологической поликлиники ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.

Материалы и методы исследования.

Нами были проведены следующие операции:

- пластика уздечки верхней губы;
- вестибулопластика (углубление преддверия рта);
- френулопластика (пластика уздечки языка;
- открытие коронки ретинированного зуба при ортодонтическом лечении;

- удаление фибромы;
- цистэктомия ретенционной кисты;
- иссечение капюшона при перикороните.

Работа проводилась с помощью диодного лазера «Picasso Lite»

Результаты исследования. Все манипуляции проводились под местным обезболиванием. Из перечисленных операций швы кетгуттом накладывались при пластике уздечки языка. При пластике преддверия полости рта и при рассечении уздечки верхней губы накладывалась разобщающая йодоформная турунда. Послеоперационный период во всех случаях протекал без осложнений, необходимости назначения обезболивающей терапии не возникло. Заживление ран проходило в более короткие сроки по сравнению с операциями проведенными скальпелем. После проведенного лечения диодным лазером рецидивов заболеваний не наблюдали.

Выводы. По нашим наблюдениям: скорость заживления ран после лечения диодным лазером в 2 раза быстрее. Следовательно, диодный лазер оказывает минимальный травмирующий эффект на организм.

Выявлены явные преимущества работы в хирургической стоматологии диодным лазером:

- сроки заживления операционных ран более короткие нежели скальпелем
- чистота и бескровность операционного поля
- хороший визуальный контроль
- высокая точность выполнения манипуляций
- минимальная травматичность мягких тканей
- полная стерильность операционного поля
- отсутствие послеоперационных осложнений
- снижено количество применяемого анестетика

Литература:

1. Мореев Е.Е., Тюльпин Ю.С. Применение комбинированных лазерных систем в стоматологической практике // Стоматолог-практик-2009.-№4-С.55-61.
2. Григорьянц Л.А., Каспоров А.А., Симонян Д.В., Жилин К.М. Совершенствуем лазерные технологии // Стоматолог-практик-2011.-№2-С.28-29.
3. Dr.G Vach Лазерная стоматология – мега-новинка или уже пройденный этап? // Новое в стоматологии-2010.-№6-С.70-77.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ БЕТА-1-ДЕФЕНЗИНА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПЕРИОДОНТИТОМ

Колчанова Н.Э.(аспирант), Хацкевич А.В., Новогран Е.В.
(4 курс, стоматологический факультет)

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Доказано, что заболевания тканей периодонта являются воспалительным процессом в организме человека. И на любое воспаление в полости рта активизируется местный иммунитет [1, 3].

Эндогенные антимикробные пептиды (АМП) являются важной составляющей врожденного иммунитета, которая обеспечивает защиту против патогенов (широкого спектра бактерий, грибов, вирусов), а также участвуют в развитии процессов воспаления, поддержания и регуляции адаптивной иммунной системы. В настоящее время охарактеризованы сотни антимикробных пептидов, которые выявляются в эпителиальных тканях, фагоцитирующих клетках и биологических жидкостях человека. На сегодняшний день у человека обнаружено три семейства пептидов-антибиотиков – дефензины, кателицидины и гистатины.

Дефензины представляют собой небольшие катионные пептиды, которые воздействуют на микроорганизмы путем нарушения проницаемости мембран, образуя ионные каналы. Среди дефензинов (ДН) выделяют две основные группы: альфа- и бета-дефензины. Бета-ДН 1 (hBD-1) экспрессируется у человека конститутивно, в то время как бета-ДН 2 (hBD-2) и 3 (hBD-3) являются индуцибельными пептидами. Бета 1-ДН продуцируются эпителиальными клетками слизистой оболочки полости рта [2].

В клинической лабораторной практике определение уровней АМП может быть полезно при мониторинге течения инфекционных и воспалительных заболеваний.

Цель. Определить уровень бета-1-дефензина в ротовой жидкости у пациентов с хроническим периодонтитом.

Материалы и методы. Для определения уровня бета-1-дефенина в ротовой жидкости была сформирована группа пациентов с хроническим периодонтитом до и после лечения – 20 человек, и контрольная группа – 10 человек без патологии периодонта в анамнезе. Всем пациентам было проведено клиническое и рентгенологическое исследование состояния тканей периодонта.

В день обращения (проба 1) перед проведением лечебных мероприятий и после окончания лечения (проба 2) производился забор ротовой жидкости за час до еды в стерильные пробирки.

Для определения уровня бета-1-дефенина в ротовой жидкости был использован набор HumanDEFb1, ELISA Kit (Houston, USA) в соответствии с инструкцией.

Статистическая обработка результатов проведена с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0», «MSExcel».

Результаты исследования. Результаты индексной оценки периодонтального статуса и уровня интенсивности кариеса у пациентов с хроническим периодонтитом и контрольной группы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Значение стоматологических индексов у пациентов с хроническим периодонтитом и контрольной группы (Me, LQ - UQ)

Индекс	Контрольная группа (n=10)	Хронический периодонтит (n=20)
PI Silnes-Loe	0,43; 0,34-0,58*	1,98; 1,7-2,9*
SBI	0,25; 0,24-0,42*	2,3; 1,74-2,9*
PI Pussel	0,1; 0-0,19*	3,25; 2,4-3,75*
Глубина ПК, мм	1,7; 0,75-1,85*	5,2; 3,5-6,5*
КПУ	12; 8-17,5*	19; 15-23*

*p<0,05

Результаты определения уровня бета-1-дефенина в ротовой жидкости представлены в таблице 2

Таблица 2. Содержание бета-1-дефенина в ротовой жидкости у пациентов с хроническим периодонтитом в сравнении с контрольной группой

Группа пациентов	Уровень дефенинов, нг/мл, M±s		p
	до лечения	после лечения	
Контрольная группа (n=10)	2,7±1,2*		
Хронический периодонтит (n=20)	4,37±1,1*	4,31±1,2*	p>0,05

*p<0,05

Результаты корреляционной взаимосвязи стоматологических индексов с уровнем бета-1 дефенина в ротовой жидкости представлены в таблице 3.

Таблица 3. Корреляционная взаимосвязь стоматологических индексов с уровнем бета-1 дефенина в ротовой жидкости

Индекс	Бета-1 дефенины
	Коэффициент Спирмена
PI Silnes-Loe	0,561*
SBI	0,562*
PI Pussel	0,458*
Глубина ПК, мм	0,528*
КПУ	-0,13**

*p<0,05; ** p>0,05

Выводы.

1. При развитии воспалительного процесса в тканях периодонта происходит статистически достоверное повышение уровня бета-1-дефенина в ротовой жидкости (4,37±1,1нг/мл) по сравнению с контрольной группой лиц (2,7±1,2 нг/мл).

2. При сравнении уровня бета-1-дефензина в ротовой жидкости у пациентов с хроническим периодонтитом и индексов PI Silnes-Loe, SBI, PI Pussel, глубиной периодонтального кармана выявлена умеренная корреляция ($r=0,561$; $0,562$; $0,458$; $0,528$ соответственно). Корреляции с индексом интенсивности кариеса (КПУ) не выявлено.

Литература:

1. Борисенко Л.Г. Диагностика и комплексное лечение заболеваний периодонта : учеб.-метод. пособие / Л. Г. Борисенко, Е. А. Мирная. – Минск : БГМУ, 2014. – С. 63.
2. Русский медицинский сервер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusmedserv.com/files/labdiag/35 AMP.pdf>. - Дата доступа: 24.02.2016.
3. Haffajee, A.D. Subgingival microbiota of chronic periodontitis subjects from different geographic locations / A.D. Haffajee, S.S. Socransky // Periodontol 2000. – Vol. 5, №1. – P.78-111.

МЕТОД ИНДИКАЦИИ БИОПЛЕНКИ, ПРОДУЦИРУЕМОЙ МИКРООРГАНИЗМАМИ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЛУОРОМЕТРИИ

Колчанова Н.Э.(аспирант),
Новогран Е.В., Хацкевич А.В. (4 курс, стоматологический факультет)

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современной медицине особый интерес представляют вопросы формирования биопленок и изучение их роли в патологических процессах. Известно, что биопленки способны образовывать более 90% изученных видов бактерий, а их формирование выявляется более чем при 80% хронических заболеваний микробной этиологии [1]. В состав биопленки входят смесь полисахаридов от 40 до 95%, белки до 60%, липиды до 40%, нуклеиновые кислоты от 1 до 20%, вода от 80 до 90%.

Среди статических методов изучения биопленок наиболее часто используемым является способ с применением 96-луночных пластиковых планшетов в различных модификациях. Популярность этого метода стала расти с середины 90-х годов прошлого столетия, что было обусловлено его удобством, высокой производительностью и наглядностью [2]. Для визуализации биопленок, образованных на поверхности лунок полистиролового планшета применяют различные красители, в том числе и флуоресцентные. Одним из красителей, способных к флуоресценции является DAPI (4',6-Diamidino-2-phenylindole dihydrochloride).

DAPI, представляющий собой флуоресцентный краситель, который избирательно связывается с двухцепочечной ДНК биопленки и образует сильно флуоресцирующие ДНК - DAPI комплексы с высокой специфичностью. DAPI быстро встраивается в клеточную ДНК и дает возможность индикации флуорометрически биологических объектов, содержащих ДНК [3].

На сегодняшний день актуальным является разработка новых методов визуализации и индикации биопленок, что позволит использовать их в микробиологической практике для выявления штаммов микроорганизмов с повышенной способностью к формированию микробных сообществ.

Цель. Разработать метод индикации биопленки, продуцируемой микроорганизмами, с использованием флуорометрии.

Материалы и методы. Для разработки метода проведено микробиологическое исследование содержимого периодонтального кармана у 10 пациентов с хроническим периодонтитом.

Идентификацию микроорганизмов проводили с помощью тест-систем на автоматизированном биохимическом анализаторе АТВ EXPRESSION® (Биомерье).

В качестве красителя использовали 4',6-Diamidino-2-phenylindole dihydrochloride (Sigma-aldrich, USA).

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программ «Statistica 10.0», «MS Excel».

Результаты исследования. Нами идентифицировано 12 штаммов микроорганизмов, полученных от 10 пациентов с хроническим периодонтитом. Определена их способность образовывать биопленку стандартным методом в 96-луночковом планшете с применением красителя генцианвиолета.

Для индикации биопленки флуорометрически выделенные штаммы переносили на агар и инкубировать при 37 °С в течение 24 часов. В асептических условиях с помощью бактериологической петли готовили взвесь на бульоне Мюллера-Хинтона с оптической плотностью 0,5 единиц оптической плотности (на денситометре или сравнить со стандартом оптической плотности 0,5 McFarland), что соответствует конечной концентрации $1,5 \times 10^8$ КОЕ/мл.

В лунки полистиролового планшета вносили по 150 мкл полученной взвеси бактерий, на один штамм отводили 12 лунок ряда. Отрицательным контролем служили лунки с 150 мкл бульона Мюллера-Хинтона без бактерий. Герметично закрытый планшет инкубировали в термостате при 37 °С в течение 24 часов.

С помощью автоматической мойки добавляли в лунки по 100 мкл дистиллированной воды. Лунки четырехкратно промывали с помощью автоматической мойки, используя 150 мкл дистиллированной воды на одну лунку на один цикл. Биопленку фиксировали путем добавления в лунки по 160 мкл 2,5 % раствора глютаральдегида (экспозиция в течение 5 минут). Планшет четырехкратно промывали, используя по 200 мкл дистиллированной воды на одну лунку на один цикл, и внести по 180 мкл 0,4 % раствора DAPI на 10 минут, после чего планшет снова четырехкратно промывали, используя по 200 мкл дистиллированной воды на одну лунку на один цикл, и высушивали в течение 10 минут. В лунки добавить по 200 мкл 96 % раствора этилового спирта, экспозиция при комнатной температуре 15 минут. Содержимое лунок разводили в 4 раза и собирали в кварцевую кювету, затем помещали в флуориметр, где при λ_{ex} 358 нм и λ_{em} 461 нм определяли оптическую плотность (ОП) в кювете для каждого штамма. По полученным данным рассчитывали среднее значение ОП и оценить способность образования микроорганизмом биопленки.

Определение минимального значения оптической плотности (ОПБ) для микроорганизмов, образующих биопленку: ОПБ = среднее значение ОП контроля + (3 × стандартное отклонение среднего значения ОП контроля). По полученным на флуориметре данным определить среднее значение оптической плотности исследуемого штамма. При значении ОП опытных образцов = ОП ≤ ОПБ – считать микроорганизм не образующим биопленку; при значении ОП опытных образцов = ОПБ < ОП – считать микроорганизм образующим биопленку.

Для пересчета итогового результата в мг/мл нами была разработана формула, полученная после построения калибровочного графика по разведенному DAPI:

$$Y_{(мг/мл)} = 0,45 * E_{оп} - 0,037,$$

где Y-искомый результат,

$E_{оп}$ – оптическая плотность пробы минус оптическая плотность контроля.

С целью оценки эффективности метода был проведен корреляционный анализ со стандартным методом индикации биопленки спектрофотометрически с использованием в качестве красителя генцианвиолета ($r=0,97$, $p<0,05$).

Выводы:

1. Разработан метод определения способности микроорганизмов образовывать биопленку, основанный на количественной индикации биопленки с использованием флуориметрии.
2. Выявлена сильная корреляционная взаимосвязь разработанного нами флуориметрического метода со стандартным методом индикации биопленки спектрофотометрически с использованием в качестве красителя генцианвиолета ($r=0,97$, $p<0,05$).

Литература:

1. Гостев В.В. Бактериальные биопленки и инфекции. / Сидоренко С.В // Жур. инфектологии. - 2010. – №3. - С. 4-15.
2. Лямин А. В. Методы выявления биопленок в медицине: возможности и перспективы. / А.В. Лямин, Е.А. Боткин, А.В. Жестков // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. Сер. 1 - 2012. - № 14. - С. 17-22.
3. Thermo Fisher Scientific Inc. [Электронный ресурс].-2016.-Режим доступа <https://www.thermofisher.com/order/catalog/product/D13> - Дата доступа: 24.02.2016.

АКТИВНОСТЬ ЛИЗОЦИМА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С СИАЛОДЕНИТАМИ

Корнеева Д.Е (4 курс, стоматологический факультет),
Земко В.Ю. (6 курс, лечебный факультет), Гончарова А.И. (аспирант)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Окулич В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность Ферменты присутствуют во всех живых клетках и способствуют превращению одних веществ (субстратов) в другие (продукты). Ферменты выступают в роли катализаторов практически во всех биохимических реакциях, протекающих в живых организмах. К 2013 году было описано более 5000 разных ферментов[1,2]. Они играют важнейшую роль во всех процессах жизнедеятельности, направляя и

регулируя обмен веществ организма. Подобно всем катализаторам, ферменты ускоряют как прямую, так и обратную реакцию, понижая энергию активации процесса. В последние десятилетия множество научных разработок посвящается изучению такого фермента, как мурамидаза.

Лизоци́м – антибактериальный агент, фермент класса гидролаз, разрушающий клеточные стенки бактерий путём гидролиза пептидогликана клеточной стенки бактерий муреина. Главным образом, лизоцим получают из белка куриных яиц [3]. Также аналогичные ферменты содержатся в организмах животных, в первую очередь, в местах соприкосновения с окружающей средой – в слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта, лейкоцитах, слёзной жидкости, грудном молоке, слюне, слизи носоглотки и т. д.

По статистическим данным ряда авторов, патология слюнных желез составляет 4%- 7% от общего числа обращаемых пациентов к хирургу-стоматологу (Ромачева И.Ф.,1973; Афанасьев В.В.,1993). Из них на долю острого сиаладенита приходится 24,8% (Афанасьев В.В., 1993). Эта цифра свидетельствует об актуальности проблемы правильной диагностики и своевременного лечения воспалительных заболеваний слюнных желез.

Исследование слюны является одним из распространённых неинвазивных методов оценки общего состояния организма, а также органов полости рта. Таким образом, изучение лизоцимной активности ротовой жидкости пациентов с сиалоаденитами позволит выявить новые патогенетические механизмы развития заболевания.

Цель работы – изучить лизоцимную активность ротовой жидкости у пациентов с сиалоаденитами.

Материалы. Проведено обследование 48 пациентов с острыми и обострениями хронических сиалоаденитов. Пациенты находились на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница». Группу сравнения составили 20 человека без гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и патологии слюнных желез.

Перед проведением лечебных мероприятий проводился забор ротовой жидкости за час до еды в стерильные пробирки. У пациентов с сиалоаденитами два раза в течение срока госпитализации: 1 проба – в день поступления в стационар до проведения антибактериальной терапии, 2 проба – в первый день клинического выздоровления, совпадающий с выпиской пациента из стационара.

Результаты и обсуждения. Выделение пептидогликана (ПГ) из клеточной стенки грамположительных бактерий проводили по методике, предложенной Львовом В.Л., Пинегиным Б.В., Хаитовым Р.М. в нашей модификации. В качестве культуры использовали *Micrococcus lysodeikticus* ATCC 4698. Полученный ПГ связывали 2%-ым раствором Конго красного. Для постановки метода использовали пептидогликан, меченый 2%-ым Конго красным (ПМК), сыворотку больного, фосфатный буферный раствор (ФБР) pH 6,0 и 0,9% физ. раствор. Сыворотку крови перед применением центрифугировали 1,5 тыс. об/мин в течение 10 мин для осаждения взвешенных частиц. В один ряд эппендорфов вносили последовательно: 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови. Во второй ряд эппендорфов - 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови, которую предварительно нагревали в течение часа при температуре 56°C для инактивации комплемента. Контролем служили пробы, содержащие фосфатный буферный раствор pH 6,0 в количестве 300 мкл, 100 мкл 0,9% физ. раствора и 100 мкл сыворотки крови. Далее проводили инкубацию проб в термостате при $t=37^{\circ}\text{C}$ в течение 24 ч. После инкубации пробы извлекали из термостата и центрифугировали в течение 7 мин (10 тыс. об/мин; MICRO 120) для осаждения оставшегося неразрушенного ПМК. Из надосадка брали в дублях по 150 мкл раствора и переносили в лунки 96-луночного полистиролового планшета. Планшет помещали в многоканальный спектрофотометр Ф300, где при длине волны 492 нм определяли оптическую плотность в лунках. Промежуточный результат выражался в оптических единицах ($E_{\text{оп}}$) и рассчитывался как разница оптических плотностей опытных проб и соответствующих им контрольных.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программ Microsoft Excel 2007, Statistica 10. Так как изучаемые показатели имели непараметрическое распределение во всех группах (p для критерия Шапиро-Уилка во всех группах $< 0,05$), статистическую обработку проводили с помощью теста Колмогорова-Смирнова для независимых выборок и парного критерия Вилкоксона для зависимых выборок, отличия считались достоверными при $p<0,05$. Лизоцимная активность сыворотки крови была представлены в виде медианы (Me), нижнего 25-й (LQ) и верхнего 75-й квартилей (UQ).

Результаты определения активности лизоцима ротовой жидкости представлены в таблице 1.

Таблица 1. Активность лизоцима ротовой жидкости пациентов с сиалоаденитами и группы сравнения

Группа пациентов	N	Активность эластазы, пкат Me, LQ - UQ	Достоверность отличий
1. Группа сравнения	20	0,212; 0,147-0,243	$P_{1-2}<0,01$

2. Сиалоаденит (до лечения)	48	0,319; 0,271-0,391	$P_{2-3} < 0,01$ $P_{1-3} < 0,05$
3. Сиалоаденит (после лечения)	48	0,237; 0,204-0,285	

В результате исследования было установлено, что у пациентов с острыми сиалоаденитами показатель лизоцимной активности ротовой жидкости достоверно выше, относительно активности у доноров (0,319; 0,271-0,391 и 0,212; 0,147-0,243 соответственно).

Выводы:

1. Активность лизоцима ротовой жидкости повышается при развитии воспалительных заболеваний слюнных желез.
2. При купировании острых воспалительных процессов активность данного фермента снижается, однако сохраняется статистически достоверное отличие данного показателя от такового у доноров.

Литература:

1. База данных номенклатуры ферментов ENZYME: Enzyme nomenclature database [Электронный ресурс] URL: <http://enzyme.expasy.org/> (дата обращения: 3.09.2015).
2. Bairoch A. The enzyme database in 2000 *Nucleic Acids Res* 28:304-305(2000).
3. Freitas D, Abrahão-Neto J. 2010 Batch purification of high-purity lysozyme from egg white and characterization of the enzyme modified. *Pharmaceutical Biology*, 2010; 48(5): 554–562.

ОЦЕНКА ЛИЗОЦИМНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С СИАЛОАДЕНИТАМИ

Корнеева Д.Е (4 курс, стоматологический факультет),
Земко В.Ю. (6 курс, лечебный факультет), Гончарова А.И. (аспирант)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Окулич В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Лизоцим представляет собой антибактериальный агент, фермент класса гидролаз, разрушающий клеточные стенки бактерий путём гидролиза пептидогликана. В разработанной нами методике пептидогликан использовался в качестве субстрата для определения активности лизоцима. Фермент атакует пептидогликаны, входящие в состав клеточных стенок бактерий. Лизоцим гидролизует (1,4β)-гликозидную связь между N-ацетилмурамовой кислотой и N-ацетилглюкозамином.

При лизисе бактерий лизоцим действует совместно с системой комплемента. Система комплемента представляет собой комплекс сложных белков, постоянно присутствующих в крови. Это каскадная система протеолитических ферментов, предназначенная для гуморальной защиты организма от действия чужеродных агентов. Пептидогликан способен активировать комплемент по альтернативному пути [1,2].

Основными заболеваниями слюнных желез являются сиалоадениты и сиалозы. Развитие сиалоаденитов связано не только с наличием микробного фактора, но и со снижением резистентности организма. Таким образом, является важным оценка неспецифического иммунитета у пациентов с сиалоаденитами.

Учитывая, что уровень лизоцима в сыворотке при различных заболеваниях изменяется, определение лизоцимной активности при сопоставлении с изменениями других показателей и клинической картиной заболевания в целом имеет диагностическую значимость.

Цель работы – исследовать лизоцимную активность сыворотки крови у пациентов с сиалоаденитами.

Материалы. Для исследования лизоцимной активности сыворотки крови было взято 20 сывороток пациентов с острыми сиалоаденитами, находившихся на лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии Витебской областной клинической больницы, и 30 сывороток доноров. В качестве контрольной группы были взяты лица призывного возраста, находившиеся на плановом обследовании в кардиологическом отделении Витебской областной клинической больницы.

Результаты и обсуждения. Выделение пептидогликана (ПГ) из клеточной стенки грамположительных бактерий проводили по методике, предложенной Львовом В.Л., Пинегиным Б.В., Хаитовым Р.М. в нашей модификации. В качестве культуры использовали *Micrococcus lysodeikticus* ATCC 4698. Полученный ПГ связывали 2%-ым раствором Конго красного. Для постановки метода использовали пептидогликан, меченый 2%-ым Конго красным (ПМК), сыворотку больного, фосфатный буферный

раствор (ФБР) рН 6,0 и 0,9% физ. раствор. Сыворотку крови перед применением центрифугировали 1,5 тыс. об/мин в течение 10 мин для осаждения взвешенных частиц. В один ряд эппендорфов вносили последовательно: 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови. Во второй ряд эппендорфов - 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови, которую предварительно нагревали в течение часа при температуре 56°C для инактивации комплемента. Контролем служили пробы, содержащие фосфатный буферный раствор рН 6,0 в количестве 300 мкл, 100 мкл 0,9% физ. раствора и 100 мкл сыворотки крови. Далее проводили инкубацию проб в термостате при $t=37^{\circ}\text{C}$ в течение 24 ч. После инкубации пробы извлекали из термостата и центрифугировали в течение 7 мин (10 тыс. об/мин; MICRO 120) для осаждения оставшегося неразрушенного ПМК. Из надосадка брали в дублях по 150 мкл раствора и переносили в лунки 96-луночного полистиролового планшета. Планшет помещали в многоканальный спектрофотометр Ф300, где при длине волны 492 нм определяли оптическую плотность в лунках. Промежуточный результат выражался в оптических единицах ($E_{\text{оп}}$) и рассчитывался как разница оптических плотностей опытных проб и соответствующих им контрольных.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программ Microsoft Excel 2007, Statistica 10. Так как изучаемые показатели имели непараметрическое распределение во всех группах (p для критерия Шапиро-Уилка во всех группах $<0,05$), статистическую обработку проводили с помощью теста Колмогорова-Смирнова для независимых выборок и парного критерия Вилкоксона для зависимых выборок, отличия считались достоверными при $p<0,05$. Лизоцимная активность сыворотки крови была представлена в виде медианы (Me), нижнего 25-й (LQ) и верхнего 75-й квантилей (UQ).

В результате исследования было установлено, что у пациентов с острыми сиалоаденитами показатель лизоцимной активности сыворотки крови достоверно повышается относительно активности у доноров (0,294, 0,284 – 0,396 $E_{\text{оп}}$; 0,247, 0,220 – 0,286 $E_{\text{оп}}$ соответственно, $p<0,01$). После инактивации комплемента лизоцимная активность в сыворотке крови достоверно снижалась, как в группе у пациентов, так и в группе у доноров (0,237, 0,231 – 0,261 $E_{\text{оп}}$; 0,213, 0,198 – 0,233 $E_{\text{оп}}$, $p<0,01$). Это указывает на то, что активность сыворотки обусловлена активацией комплемента по альтернативному пути. В то же время, значительная часть активности принадлежит лизоциму, так как разница между группами доноров и пациентов с сиалоаденитами после инактивации комплемента сохраняется, $p<0,01$.

Выводы: Установлено повышение активности лизоцима в сыворотке крови у пациентов с острыми сиалоаденитами по сравнению с таковой у доноров, что может быть использовано в качестве дополнительного диагностического критерия развития воспалительного процесса.

Литература:

1. Hansen, N. E. Lysozyme activity in human neutrophilic granulocytes / N. E.Hansen, V. Anderson // British Journal of Haematology -1973- Vol.24, Issue, - P.613.
2. Weissmann, G. The role of lysosomes in inflammation and disease / G.Weissmann// Annual Review of Medicine – 1967- Vol.18 – P.97.

ОНКОЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПОЛОСТИ РТА У НАСЕЛЕНИЯ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Коробкова Ю.М.(4 курс, стоматологический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Чернявский Ю.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблемы клинической онкологии остаются в центре внимания медиков всего мира из-за постоянного роста заболеваемости злокачественными опухолями и роста смертности от них. Это обусловлено в значительной степени несовершенством первичной и вторичной профилактики, а также несвоевременной диагностикой и, как следствие, недостаточной эффективностью лечения.

Рак полости рта в структуре мировой онкозаболеваемости стоит на 11 месте (266 000 человек), а в структуре смертности на 13 месте (127 000 человек). Отмечается высокая летальность на 1-м году с момента установления диагноза (56,1%). За последние 15 лет заболеваемость раком слизистой оболочки полости рта, глотки, гортани во всем мире возросла на 15-17%. Около 90% больных - это люди работоспособного возраста (30-60 лет) и, несмотря на так называемую “визуальную” локализацию данных новообразований, 60-70% больных поступают на лечение с местно-распространенными опухолевыми процессами (III-IV стадии) [1,2,3,4].

Цель. Провести анализ показателей статистических данных онкозаболеваемости полости рта у населения по Витебской области за 2002-2015 гг.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на основании данных канцер-регистра Беларуси за 1999-2014 гг. и по данным УЗ "Витебского Областного Клинического Онкологического Диспансера" за 2009-2015 гг.

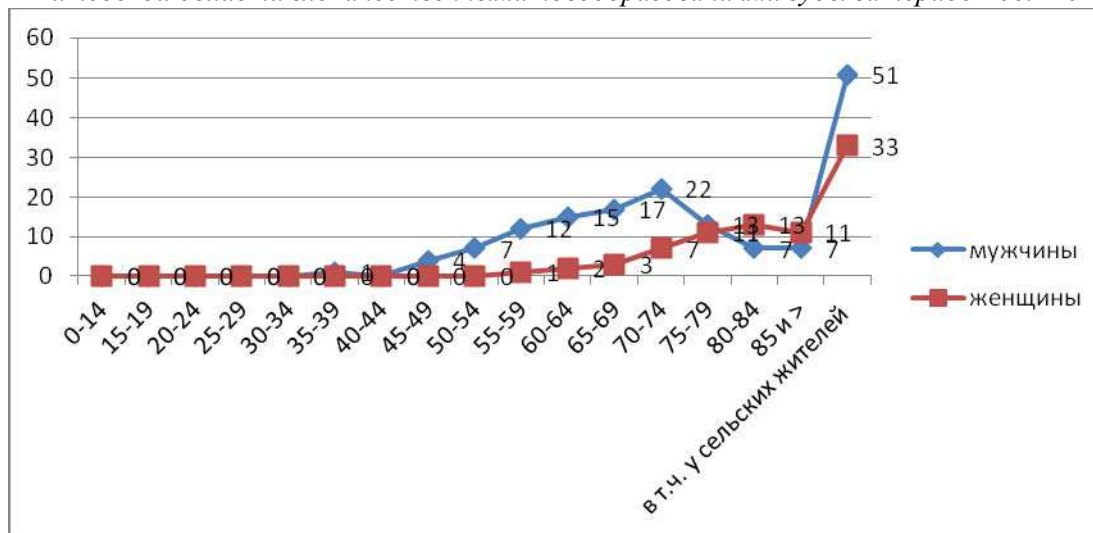
Результаты исследования. При анализе показателей данных канцер-регистра РБ установлено, что абсолютное число вновь выявленных случаев заболевания злокачественными новообразованиями всех локализаций за 1999-2014 годы в Витебской области увеличилось с 4892 до 6051 и абсолютный прирост составляет 1159 (19,1%).

Число случаев злокачественных новообразований, выявленных на профосмотрах с 2004 года по 2014, увеличилось с 24,9% до 66,3% по Витебской области соответственно. На основании этих данных можно сказать об улучшении качества диагностики и эффективности проводимых профосмотров.

По Витебской области на 100 000 тыс. населения, число пораженных с 2002 по 2014 гг. выросло с 6,9 до 9,8. Среди городского населения с 6,5 до 8,8; среди сельских жителей - с 8,5 до 12,9. Между мужской и женской частью населения показатели выросли с 15,4 до 21,0 и с 0,8 до 1,3 соответственно[1;2].

Процесс канцерогенеза длителен, поэтому необходимо оценивать пораженность различных возрастных групп. «Омоложение рака» может указывать на усилении влияния канцерогенного действия, изменение условий жизни всего населения или других неблагоприятных воздействиях экзогенной или эндогенной природы. Поэтому возрастные показатели важны для выявления и контроля слоев населения, с наибольшими рисками возникновения новообразований (диаграмма 1).

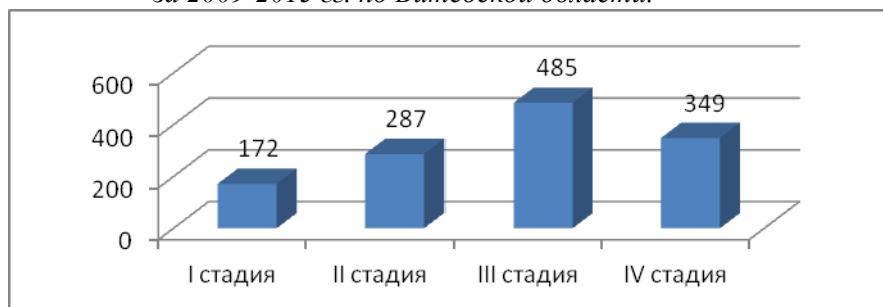
Диаграмма 1. Повозрастные показатели заболеваемости женского и мужского населения Витебской области злокачественными новообразованиями губы за период 2009-2015 гг.



Рассматривая новообразования по локализации, наибольшее число пациентов страдают злокачественными новообразованиями ротоглотки - 290, что составляет 32% от общего количества пациентов. Следующими по численности идут поражения губы – 152 человека (17%), затем поражения языка- 146 (16%), далее следует поражение дна полости рта – 127 человек (14%), новообразования неба наблюдались у 94 человек (11%), поражение больших слюнных желез были зарегистрированы у 57 человек (6%) и наименьшим по численности, является поражение десен – у 36 пациентов (4%).

Для оценки ситуаций, планирования структуры и мероприятий по оказанию помощи пациентам с онкологическим диагнозом, важно принимать во внимание ситуацию распределения пациентов по стадиям заболевания. Так, на момент от 2009 по 2015 гг. по Витебской области, пациенты, у которых была зарегистрирована I стадия, составили 172 человека, II стадия наблюдалась у 287 пациентов, III стадия – у 485 человек и IV стадия – у 349 (диаграмма 3)[3].

Диаграмма 3. Распределение по стадиям случаев злокачественных новообразований полости рта за 2009-2015 гг. по Витебской области.



Из причин запущенности онкологических заболеваний, первым можно отметить несвоевременное обращение пациентов (60%), достаточно большой процент составляют ошибки в клинической диагностике и неполное обследование больных (22%), что является, в первую очередь, отсутствием у врачей разных специальностей онкологической настороженности. Скрытое течение болезни – 15%, отказ больного от обследования – 3%[4].

Выводы.

1. За последние 10 лет грубый интенсивный показатель впервые зарегистрированных случаев заболеваемости увеличился на 34%.
2. Число злокачественных новообразований, выявленных на профосмотрах с 2004 года по 2014, увеличились с 24,9% до 66,3% по Витебской области соответственно.
3. В Витебской области с 2002 г. грубые интенсивные показатели смертности на 100 тыс. снизились на 5,6%.
4. Среди новообразований полости рта по локализации лидируют новообразования ротоглотки (32%).
5. В период 2009- 2015гг. в Витебской области преобладают пациенты с III стадией – у 485 человек.
6. Среди причин запущенности онкологических заболеваний первым стоит несвоевременное обращение пациентов (60%).

Литература:

1. Статистика онкологических заболеваний за 2002-2011гг. Белорусский канцер-регистр. – Минск. - 2012. – С. 24- 268.
2. Статистика онкологических заболеваний за 2005-2014гг. Белорусский канцер-регистр. – Минск. - 2015. – С. 24- 204.
3. Статистические данные УЗ "Витебского Областного Клинического Онкологического Диспансера" за 2009-2015гг.
4. Чернявский Ю.П., Каленковец Ю.А. Динамика основных медико-статистических показателей онкозаболеваемости полости рта у населения Витебской области. Журн. «Вестник ВГМУ». – Т.10. №2. – 2011. – С. 140-148.

ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ (ДРОВОЕ) СКВОЗНОЕ ПРОНИКАЮЩЕЕ В ПОЛОСТЬ РТА РАНЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ШЕИ СПРАВА И ПРАВОЙ ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ

Лабуз Ю.В. (5 курс, стоматологический факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Захарова И.В., ассистент Кулаева Е.С.

ГБОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова Минздрава России, г.Рязань, Россия

Актуальность. Огнестрельные ранения становятся все более распространенными во врачебной хирургической практике. Тяжесть огнестрельных ранений варьируется в зависимости от вида и калибра оружия, а так же дистанции стрельбы. Повреждения в области головы и шеи могут привести к обструкции дыхательных путей или серьезной кровопотере, приводящей к гиповолемическому шоку и смерти, поэтому первоначальной целью лечения является установление проходимости дыхательных путей, контроль объема циркулирующей крови и восстановление гемодинамического статуса. Кроме того, ранения с близкого расстояния, высокая скорость огнестрельных снарядов могут привести к тяжелым косметическим и функциональным нарушениям челюстно-лицевой области.

Цель. Рассмотреть клинический случай успешного ведения пациента с диагнозом: Огнестрельное (дробовое) сквозное проникающее в полости рта ранение верхней трети шеи справа и правой околоушной области.

Задачи. 1. Проанализировать данные РКТ. 2. Рассмотреть этапы хирургического лечения. 3. Рассмотреть этапы консервативного лечения.

Материалы и методы исследования. Для анализа использованы детальные фотографии этапов хирургической операции, медицинская карта и данные РКТ и рентгенологического исследования больного, контакт с больным после проведения хирургического лечения, использованы современные руководства по ЧЛХ.

Результаты исследования. Пациент Р., 63 лет, был переведен в ЧЛХ отделение ГБУ РО ОКБ г. Рязани с диагнозом: Огнестрельное дробовое ранение правой половины щеки, лица, шеи. Травматический, геморрагический шок 2-3 ст. многооскольчатый перелом нижней челюсти в области угла справа. Общее состояние больного стабильное тяжелое. Дыхание самостоятельное. ЧДД -18/мин, ЧСС -96, АД 100/60 мм. рт. ст. Накануне в ЦРБ пациенту под в/в наркозом была произведена первичная хирургическая обработка ран. После промывания раны растворами антисептиков на поверхность раны уложены гемостатические губки. Асептическая повязка.

Жалобы: на момент поступления пациент предъявлял жалобы на наличие ран боковой поверхности лица справа, верхней трети шеи справа.

Status localis: конфигурация лица изменена за счет пареза мимической мускулатуры справа. В верхней трети шеи справа определяется входное отверстие раневого канала. В правой околоушно-жевательной области и верхней трети боковой поверхности шеи справа имеется выходное отверстие раневого канала с обширным дефектом кожных покровов, размождением правой ушной раковины. Кожные края раны сведены редкими узловатыми швами с наличием гемостатических губок. Рана укрыта повязкой. В полости рта зубы отсутствуют. Открывание рта свободное. Имеется рваная рана в области передней небной дужки справа. Дыхание и глотание не нарушены. Дыхание через нос и рот. На РКТ определяется многооскольчатый перелом ветви нижней челюсти справа со смещением отломков, подъязычной кости, без существенного смещения. Перелом передней стенки слухового прохода, сосцевидного отростка, без существенного смещения. В мягких тканях шеи слева, ячеек сосцевидного отростка выявляются инородные металлические тела округлой формы, с четкими и ровными контурами, размерами до 0,5 см в диаметре. Отмечается эмфизема мягких тканей шеи и височной области справа. На РГ нижней челюсти в боковой проекции справа: определяются 3 инородных металлических тела округлой формы, с четкими и ровными контурами, размерами до 0,5, 0,3 и 0,1 см в диаметре. На основании анамнеза, клинических и данных компьютерной томографии поставлен диагноз: Огнестрельное (дробовое) сквозное проникающее в полость рта ранение верхней трети шеи справа и правой околоушной области. Многооскольчатый перелом ветви нижней челюсти и височной кости справа. Геморрагический шок 2-3 ст. Т.к. общее состояние пациента стабильно. Угрозы жизни нет.

Операция:

1. Повторная хирургическая ревизия раны.

2. Остеосинтез нижней челюсти. Сняты ранее положенные швы с ран на шее и околоушной области справа. Выполнена ревизия раневого канала на всем протяжении. Удалены инородные тела (гемостатические губки), свободнолежащие костные мелкие фрагменты, куски металла. Выполнена некрэктомия явно нежизнеспособных тканей. Выполнена ревизия имеющихся пространств и одноименной области, боковой стенки глотки, области сосудисто-нервного пучка шеи, правой околоушно-жевательной области. Отломки нижней челюсти сопоставлены в правильном положении, выполнен остеосинтез тремя титановыми минипластинами с фиксацией минивинтами № 13. Совместно с ЛОР-врачом была произведена трепанация верхушки сосцевидного отростка с удалением инородного тела (дробь). Первичная хирургическая обработка раны наружного уха, наружного слухового прохода справа. Ткани уха сопоставлены, рана ушита узловыми швами – пролен. Форма уха удовлетворительная. В наружный слуховой проход введен и подшит резиновый катетер. Клетчаточные пространства дренированы резиновыми дренажами. Края раны мобилизованы, сопоставлены, раны ушиты узловатыми швами – капрон. Рана полости рта ушита узловыми швами – викрил. Раны закрыты асептической повязкой.

3. Назначена медикаментозная терапия: цефтриаксон 1.0 в/м 2 раза 7 дней, анальгин 50% 2.0 в/м 2 раза в день, димедрол 1 % - 1.0 в/м 2 раза в день. Послеоперационный период протекал без осложнений. На 10 день после операции общее состояние пациента удовлетворительно, особых жалоб не предъявляет, сохраняется незначительный отек мягких тканей послеоперационной области. Швы состоятельны, признаков воспаления нет, отделяемого нет. Выводы: данный клинический случай подтверждает, что даже умеренные огнестрельные раны челюстно-лицевой области сопровождаются общими осложнениями. Высокоскоростные огнестрельные раны с близкого расстояния могут привести к разрушительным для ЧЛЮ последствиям. Пациент Р. имел перелом ветви нижней челюсти, подъязычной кости, перелом передней

стенки слухового прохода, сосцевидного отростка, значительное повреждение мягких тканей лица и шеи. Общее состояние пациента, сроки и последовательность лечения требуют клинической оценки и нет строгого единообразного протокола для всех пациентов. Раннее и комплексное хирургическое лечение мягких тканей на первом этапе с ПХО раны, а также своевременная иммобилизация костных отломков при помощи остеосинтеза приводит к минимальным осложнениям.

Литература:

1. А.А. Тимофеев «Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии». - 5-е изд., перераб. и доп. - Киев: ООО "Червона Рута-Турс", 2012. - 1048 с.: ил.
2. Nishi Sonkhya, Pawan Singhal, Subodh P. Srivastava "CIVILIAN FIREARM INJURIES IN HEAD AND NECK"
3. Godhi, Gyanendra S. Mittal, Pankaj Kukreja Gunshot "Injury in the Neck With an Atypical Bullet Trajectory", Received: 30 July 2009/Accepted: 15 October 2010/Published online: 27 November 2010 Association of Oral and Maxillofacial Surgeons of India 2010

ОЦЕНКА ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ УО «ВГМУ» И НМУ ИМ. А.А. БОЛЬМОЛЬЦА Г. КИЕВ

Лебедевская А.М. (4 курс, стоматологический факультет), Ткачук Е.Г. (преподаватель)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кабанова А.А.,
ст. преподаватель Погоцкий А.К., профессор Бульбашная Я.А.

*УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск,
Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев*

Актуальность. Лидерство как черта характера развивается на основе общительности, которая, закрепляясь в поведении, является предпосылкой для формирования таких качеств личности, как направленность на общение, интерес к людям, социальная перцепция, рефлексия, эмпатия. Все эти качества можно считать необходимыми для работы в сфере профессии «человек – человек», а также в других сферах, где работа связана с руководством и общением. Не менее важны и организаторские склонности, которые проявляются в способности к самостоятельному принятию решений, особенно в сложных ситуациях [1, 2, 3].

Лидерство – это готовность нести ответственность не только за себя, но за целую группу людей. Немалый процент студентов-выпускников связывает свою жизнь с управленческой деятельностью, где, несомненно, лидерские качества молодого специалиста очень важны. Нужно уметь не растеряться в новых условиях, проявить инициативу, а затем отстоять свое мнение, убедить коллектив в правильности данного решения или же, наоборот [4,5].

Цель: сравнить оценку лидерских качеств студентов 3-5 курсов стоматологического, лечебного и фармацевтического факультета Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ) и студентов медицинского, стоматологического, медико-психологического и фармацевтического факультетов Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца г. Киев (НМУ имени А.А. Богомольца).

Материалы и методы. С сентября по октябрь 2015 года произведено анкетирование 90 студентов 3-5 курсов УО «ВГМУ» в возрасте от 18 до 25 лет и опрошено 346 студентов 1-3 курсов Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца.

В работе была использована анкета «Диагностика лидерских и организаторских способностей». В работе использованы социологический и статистический методы исследования.

Полученные результаты. На каждый из вопросов анкеты респондент должен был ответить «Да» или «Нет». На выполнение теста отводилось 10 - 15 минут.

Целью обработки результатов являлось определить уровни лидерских качеств.

По результатам опроса студентов ВГМУ, понимают ли студенты сущность понятия «лидерство» 100% всех студентов 3-5 курсов ответили «Да», в то время как в НМУ имени А.А. Богомольца у студентов первого и второго курсов понимание сущности понятия «лидерство» колеблется в пределах 93,9% –97,03%, а у студентов четвертого и пятого курсов – 74,7% - 76,5% соответственно.

Подавляющее большинство студентов ВГМУ считают лидерские качества значимыми в будущей профессии врача: 84% студентов 3 курса, 100% студентов 4 курса и 87% студентов 5 курса, считают, что лидерство профессионально важное качество для врачей. В отличие от ВГМУ в НМУ имени А.А. Богомольца важности лидерских качеств в будущей профессии врача студенты не придают должного

значения, особенно на старших курсах: на четвертом только 59,5%, а на пятом курсы их считают необходимыми – 42,6%.

В ВГМУ 92% студентов 3 курса, 83% студентов 4 курса и 88% студентов 5 курса считают, что университет оказывает свое влияние на формирование лидерских качеств. С другой стороны в НМУ имени А.А. Богомольца только около 50,0% студентов (первого, второго и четвертого курсов) считают, что в НМУ успешно происходит процесс формирования лидерских качеств, и только 27,04% студентов пятого курса считают, что этот процесс эффективен.

Исходя из результатов анкетирования в ВГМУ 16% студентов 3 курса, 16% студентов 4 курса и 37% студентов 5 курса считают себя лидерами в группе. Анализ полученных данных НМУ имени А.А. Богомольца свидетельствует о том, что 36,6% студентов первого и 42,8% - второго курсов считают себя лидерами группы, а студенты четвертого и пятого курсов – 22,7%; - 25% соответственно.

Выводы. Таким образом, по мнению самих студентов ВГМУ сущность понятия «лидерство» гораздо более понятно, чем студентам НМУ имени А.А. Богомольца, что может быть связано с активной работой проводимой администрацией университета, профсоюзными комитетами сотрудников и студентов ВГМУ при поддержке Витебской областной организации Белорусского профсоюза работников здравоохранения по формированию лидерских качеств у студентов и молодых специалистов ВГМУ.

С этим же, на наш взгляд, связано и значительное преобладание положительных ответов у студентов ВГМУ по сравнению с НМУ имени А.А. Богомольца на предмет значимости лидерских качеств в будущей профессии врача, и в участии университета в формировании лидерских качеств у студентов.

Тем не менее, на вопрос: «Считаете ли Вы себя лидерами в группе?» больше положительных ответов дали именно студенты НМУ имени А.А. Богомольца. Более того, в ВГМУ имеет место тенденция увеличения количества студентов, считающих себя лидерами от младших курсов к старшим, что, в общем, закономерно при активной работе со студентами в этом направлении, а в НМУ имени А.А. Богомольца с точностью до наоборот, от младших курсов к старшим количество студентов, считающих себя лидерами уменьшается.

Для более эффективной подготовки студентов ВГМУ предлагаем продолжать выявлять студентов с максимально выраженными лидерскими качествами, учить их быть лидерами, давать возможность реализовать свой творческий, интеллектуальный и организаторский потенциал.

Предлагаем продолжать реализовывать для студентов нашего ВУЗа проект «Стратегический резерв 2020», разработанный Витебской областной организацией Белорусского профсоюза работников здравоохранения, областным молодежным советом профсоюза работников здравоохранения и воспитательной частью ВГМУ, который позволит подготовить профессионала-специалиста, будущего руководителя, уверенного в себе лидера.

Литература:

1. Гапонюк З.Г. Педагогические условия формирования лидерских качеств у студентов гуманитарных вузов: автореферат дисс. канд. пед. наук / З.Г. Гапонюк. – М. Военный университет, 2008. – 24 с.
2. Первитская А.М. Исследование лидерства как особого вида деятельности (на примере юношеского возраста) / А.М. Первитская // Вестник Московского государственного областного университета, 2007. – № 3. – С. 211–215.
3. Жеребова Н.С. Лидерство в малых группах как объект социально-психологического исследования С. 54-63
4. Бендас Т. В. Гендерная психология: Учебное пособие. - СПб.: Питер, 2006. - 431 с.
5. Бендас Т. В. Гендерная психология лидерства. - Оренбург: ОГУ, 2000. – 167 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЭНДОДОНТИЧЕСКИ ЛЕЧЕННЫХ ЗУБОВ

Лебедевская А.М., Веревкин А.С. (4 курс, стоматологический факультет),
Родичкин П.А. (5 курс, стоматологический факультет).
Научный руководитель: ст. преподаватель Князева М.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. Современная стоматология обладает широким арсеналом средств для восполнения дефектов твердых тканей зубов. У каждого вида реставраций имеются свои достоинства и недостатки, параметры надежности и долговечности, а также определенный ценовой диапазон.

Однако неоправданное расширение показаний к пломбированию обширных кариозных полостей композиционными пломбировочными материалами, может привести к многочисленным осложнениям, таким как фрактуры зубов и сколы реставраций, дебондинг, вторичный и рецидивный кариес, неблагоприятное воздействие остаточного мономера композиционных материалов, нарушения окклюзионных соотношений зубов, патологические изменения в височно-нижнечелюстном суставе и в зубочелюстной системе в целом (Йоффе Е., 2002; Максимовская Л.Н., 2002; Малахов А.В., 2008; Неспрядько В.П., Жегулович З.Е., Захарова А.Е., 2002; Алямовский В.В., 2000; Ананикян Д.Ю., 2005; Lindstrom M., 2002).

Цель исследования. Провести сравнительный анализ современных методик восстановления твердых тканей эндодонтически леченых зубов.

Материалы и методы. Анализ материалов научных исследований, посвященных восстановлению твердых тканей эндодонтически леченых зубов.

Результаты и их обсуждение. Прямые реставрации зубов. В настоящее время восстановление твердых тканей эндодонтически леченых зубов методом прямой реставрации композиционными материалами является самой распространенной стоматологической манипуляцией и составляет от 72% до 90% (Йоффе Е., 1997; Макеева И.М., 1997; Новиков В.С., 2001; Радлинский С.В., 1999, 2004; Murray P. E., 2002).

Простота работы со светоотверждаемыми композитами, их ценовая доступность, отсутствие необходимости в зуботехническом оборудовании и в работе зубного техника обуславливают широкое распространение внутриротовой композитной реставрации зубов в клинике терапевтической стоматологии (Луцкая И.К., Новак Н.В., 2004; Виноградова Т.Ф., 1995; Йоффе Е., 1996.) [2].

Однако светоотверждаемые композитные пломбы кроме неоспоримых преимуществ имеют ряд достаточно серьезных недостатков:

1. Усадка материала в процессе фотополимеризации. Степень усадки композиционного материала при его отверждении составляет от 0,8% до 5%, что может привести к нарушению краевого прилегания реставраций (Боровский Е.В., 1996; Макеева И.М., 1997; Йоффе Е., 1997; Rosin M., 2002; Sun J., 2009). Со временем на границе пломба-зуб появляется дефект и развивается вторичный кариес.

2. Вследствие полимеризационной усадки возникает напряженно-деформирующее состояние комплекса композиционный материал – твердые ткани зуба, в результате чего могут возникать трещины эмали, откол реставрационного материала и истонченных стенок зуба (Е. М. Йоффе, 1997; Г.Н. Шелеметьева, 2002; С.М. Болховская, 2000).

3. Низкая степень полимеризации. В процессе затвердевания пломбировочный материал полимеризуется примерно на 60-70%. В результате может нарушиться прочность пломбы, кроме того, неполная конверсия композитов и наличие в реставрациях остаточного мономера приводит к развитию токсических и аллергических реакций (Алямовский В.В., 2000; Ананикян Д.Ю., 2005; Caughman W.F., 1991; Lindstrom M., 2002; Pulgar R., 2000; Kielbassa A.M., 1999; Kramer A., 1989).

4. Композитные материалы из-за недостаточной твердости, износостойкости и несовпадения коэффициента температурного линейного расширения с тканями зуба не позволяют создавать устойчивые окклюзионные контакты между зубами антагонистами (Полонейчик Н.М., Терещенко Е.Н., 2001; Ковальская Т.В., 1997; Еремин И.В., 2008; Barnes M., Blank L.W., Thompson V.P., 1991; Johnson G.H., Bales D.J., Gordon G.E., 1992; Mair L.N., 1998).

В целом наиболее частыми причинами осложнений неудачного лечения кариеса являются: микроподтекание между пломбой и зубом вследствие фотополимеризационной усадки, неполное удаление поврежденного инфицированного дентина, неправильно выбранные пломбировочные материалы, неадекватное проведение антисептической обработки отпрепарированной кариозной полости (Болганов Н.Н., 1996; Боровский Е.В., 1999).

Металлокерамические конструкции также не лишены некоторых недостатков: необходимость препарирования большого количества твердых тканей зуба, травма краевой десны при препарировании, повышенное истирание зубов-антагонистов (С. А. Николаенко, А. Печельт, М. Пелька, У. Лобауэр, 2005).

Микропротезирование. Это восстановление твердых тканей зубов с помощью вкладок и виниров. По своей сути вкладка представляет собой пломбу, изготовленную в условиях лаборатории. По своим прочностным, функциональным и эстетическим характеристикам она превосходит фотополимерную пломбу, изготовленную прямым методом [1].

Таким образом, с целью улучшения качества лечения кариеса при восстановлении разрушенных твердых тканей зубов с индексом ИРОПЗ = 0,5-0,8 следует отдавать предпочтение изготовлению вкладок, а не восстановлению зубов прямыми композитными реставрациями (Юдина Н.А., Манюк О.Н., 2010).

После проведенного эндодонтического лечения зубов предпочтение также следует отдавать восстановлению вкладками, что связано с большой потерей тканей зубов при формировании эндодонтического доступа и ослаблением оставшихся тканей зубов.

Керамические вкладки и космопосты, как альтернатива прямым композитным реставрациям, используются в практике врача-стоматолога недостаточно в связи с рядом причин: изготовление вкладок требует участия зубного техника и специального зуботехнического оборудования, а также ввиду высокой стоимости.

Одним из современных направлений микропротезирования является изготовление композитных вкладок и накладок (Дж. Шмидседер, 2009; Й. Бреденштайн, 2010; С.Ю. Гришин, 2011)

Для предупреждения сколов реставраций были предложены различные виды их армирования с применением парапульпарных штифтов, разборных анкерных двухфрагментальных штифтов, скоб из плоской пластины с перфорированными отверстиями, U-образной пластины из стальной проволоочной сетки, арамидной нити (Гринева А.В., Макеева И.М., Мусихина Е.В., 2005; Ряховский А.Н., 1999, 2000; Хидирбегишвили О., 2001; Цирулев А., 2002; Lasch U., 1993; Nicolas M., 1989; Weissman B., 1973). Как показала клиническая практика данные виды армирования не нашли широкого применения в клинической стоматологии

В настоящее время одним из самых перспективных методов восстановления твердых тканей зубов при обширных дефектах является изготовление вкладок с использованием армирующих элементов (Карапетян А.А., 2001; Меликян Г.М., 2008).

Выводы.

1. Актуальной остается проблема реставрации твердых тканей эндодонтически леченых зубов.
2. Вкладки и не прямые виниры не только представляют собой альтернативу прямым реставрациям и металлокерамическим конструкциям, но и позволяют восстановить жевательную функцию витального зуба и его эстетические параметры.
3. Требуется разработка новых методов эстетической реставрации твердых тканей эндодонтически леченых зубов.

Литература:

1. Рогожников Г.И., Логинов В.А., Асташина Н.Б., Щербаков А.С., Конюхова С.Г. Реставрация твердых тканей зубов вкладками. – Москва: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2002г., 151 с.
2. Дж. Шмидседер. Атлас по стоматологии. Эстетическая стоматология. Под редакцией Т.Ф.Виноградовой. МЕДпресс, с 163.

ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В СЛЮНЕ КРЫС МАЛЫМИ ДОЗАМИ ТИРОКСИНА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ КАРИЕСА НА ФОНЕ СТРЕССА

Масюк Н.Ю. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Доказано значение активации перекисного окисления липидов (ПОЛ) в возникновении кариеса [1] и нарушений, вызванных стрессом [2]. Установлено защитное действие йодсодержащих тиреоидных гормонов при стрессе. Такой эффект доказан в сердце [3], печени [4], периодонте [5]. Подобная роль йодтиронинов в отношении эмали и дентина ранее не исследовалась.

Цель – изучить изменения ПОЛ, происходящие в слюне у крыс при экспериментально вызванном кариесе в условиях стресса и влияния на них близких к физиологическим доз тироксина.

Материалы и методы исследования. Объектом наблюдения были 63 беспородные белые крысы-самцы. Эксперименты проводили после достижения ими 21-дневного возраста. Животные были разделены на 9 групп (по 7 голов в группе): 1 – интактная, 2 – контрольная (внутрижелудочное введение крахмального клейстера), 3 – диета, 4 – стресс, 5 – диета + стресс, 6 – тироксин, 7 – тироксин + диета, 8 – тироксин + стресс, 9 – тироксин + диета + стресс. Опыт длился 60 дней. Моделирование стрессовых условий обитания осуществлялось скученным содержанием крыс на протяжении всего эксперимента (по 40 голов в клетке в течение первых 30-ти дней, а в последующие 30 суток – по 30 особей). Возникновение кариеса стимулировали нахождением на кариесогенной диете (КГД) Стефана в течение 60-ти дней. Ведение малых доз (1,5–3,0 мкг/кг) L-тироксина (Berlin-Chemie AG, «Менарини Групп», Германия) осуществляли в 1%-ном крахмальном клейстере первые 30 суток, последующие 30 дней – в половинной дозе. С целью определения интенсивности ПОЛ применяли метод индуцированной хемилюминисценции (ХЛ). Параметрами оценки ХЛ являлись: светосумма (S) и максимальная интенсивность сигнала (I max), тангенс

угла его убывания ($\text{tg } \alpha_2$). Полученные данные подвергли статистической обработке с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты исследования. Показатели ХЛ у интактных животных составили: $S - 4,17 (4,05; 4,26) \text{ мВ} \cdot \text{с}$, $I \text{ max} - 0,41 (0,37; 0,47) \text{ мВ}$, $\text{tg } \alpha_2 - -0,141 (-0,152; -0,128)$. Введение 1% крахмального клейстера не повлияло на указанные параметры.

При моделировании повреждений твердых тканей зуба наблюдалась стимуляция ПОЛ: S была увеличена на 41% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 36% ($p < 0,01$), обусловленная угнетением антиоксидантной активности (АОА) слюны: $\text{tg } \alpha_2$ увеличился на 33% ($p < 0,01$).

При нахождении крыс в тесных условиях произошло более значительное повышение интенсивности ПОЛ, что сопровождалось повышением S на 50% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 52% ($p < 0,01$). Эти изменения были связаны с более существенным падением АОА: снижением $\text{tg } \alpha_2$ на 49% ($p < 0,01$). По отношению к таковым значениям у животных, содержащихся на КГД, показатель S вырос на 9% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 16% ($p < 0,01$) больше, $\text{tg } \alpha_2$ был меньше – на 16% ($p < 0,05$).

Моделирование кариеса на фоне стресса сопровождалось наибольшей интенсификацией ПОЛ, на что указывало увеличение S на 77% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 73% ($p < 0,01$). Данный процесс был обусловлен наиболее значительной депрессией АОА слюны, характеризующей падением $\text{tg } \alpha_2$ на 62% ($p < 0,01$). По сравнению с таковыми показателями у крыс, находившихся на КГД или в условиях краудинг-стресса, S была на 36% ($p < 0,01$) и 27% ($p < 0,01$) больше соответственно, $I \text{ max}$ – на 37% ($p < 0,01$) и 21% ($p < 0,01$), а $\text{tg } \alpha_2$ – на 29% ($p < 0,01$) и 13% ($p < 0,05$) меньше.

Получение экспериментальными животными доз L-тироксина, близких к физиологическим, незначительно снизило активность ПОЛ: уменьшился только показатель S на 12% ($p < 0,01$), вместе с тем повысилось АОА слюны: $\text{tg } \alpha_2$ возрос на 18% ($p < 0,01$).

Введение крысам, получавших КГД, L-тироксина сопровождалось менее значимой стимуляцией ПОЛ (по сравнению с таковой у животных, не получавших препарат), на это указывают меньшие значения параметров S и $I \text{ max}$ (на 22% ($p < 0,01$) и 19% ($p < 0,01$) соответственно). Менее существенная активация ПОЛ характеризовалась менее глубокой депрессией АОА слюны: падение $\text{tg } \alpha_2$ лишь на 32% ($p < 0,01$). По сравнению с этим параметрами у крыс, содержащихся на КГД без L-тироксина, показатель S был на 31% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 19% ($p < 0,05$) меньше, $\text{tg } \alpha_2$ был, напротив, больше – на 19% ($p < 0,01$).

При нахождении животных в условиях скученного содержания, получавших малые дозы L-тироксина, происходила менее существенная интенсификация ПОЛ по сравнению с её выраженностью в аналогичной группе, но без препарата: снизился только показатель S и всего на 13% ($p < 0,01$). Это было связано с меньшим угнетением АОА слюны – $\text{tg } \alpha_2$ снизился на 20% ($p < 0,01$). По сравнению с таковыми значениями в группе «Стресс» показатель S был на 49% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 44% ($p < 0,01$) меньше, а АОА ($\text{tg } \alpha_2$) – на 47% ($p < 0,01$) больше.

Степень активации ПОЛ у стрессированных крыс, получавших КГД и L-тироксин была незначительно больше, чем в аналогичных условиях, но без препарата: S был больше только на 45% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 38% ($p < 0,01$), а АОА была меньше – снижение $\text{tg } \alpha_2$ лишь на 49% ($p < 0,01$). В результате этого по отношению к значениям в группе крыс, содержащихся на КГД в условиях стресса без препарата, исследуемые параметры были меньшими: показатель S был на 44% ($p < 0,01$), $I \text{ max}$ – на 37% ($p < 0,01$) ниже, $\text{tg } \alpha_2$ – на 31% ($p < 0,01$) выше.

Выводы. Установлено, что КГД оказывает стимулирующее действие на ПОЛ в слюне, за счет угнетения её АОА. Содержание животных в условиях скученности приводит к более существенной активации указанного процесса. Сочетанное воздействие данных факторов сопровождается наиболее значительной интенсификацией ПОЛ, характеризующейся наибольшим падением АОА. Малые дозы L-тироксина незначительно повышают АОА слюны. Благодаря этой способности введение данного препарата ограничивает интенсификацию ПОЛ при раздельном воздействии КГД и стресса и при их сочетании. Результаты работы позволяют обосновывать возможность применения L-тироксина в комплексном лечении пациентов с высокой активностью кариеса на фоне стресса.

Литература:

1. Лучинский, М.А. Влияние негативных факторов окружающей среды на уровень стоматологической заболеваемости детского населения / М.А. Лучинский, Ю.И. Лучинская, Е.И. Остапко, В.М. Лучинский // Вестник проблем биологии и медицины. – 2014. – № 2 (107). – Т. 1. – С. 221-223.
2. Мосина, Л.В. Особенности стрессовых эрозивно-язвенных повреждений желудка и тонкой кишки / Л.В. Мосина, Л.В. Матвеева, Е. А. Митина, А.Е. Гераськин // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2011. – № 12. – С. 49-54.
3. Божко, А.П. Значение тиреоидных гормонов в предупреждении нарушений сократительной функции и антиоксидантной активности миокарда при тепловом стрессе / А.П. Божко, И.В. Городецкая // Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. – 1998. – Т. 84, № 3. – С. 226–232.

4. Городецкая, И.В. Влияние йодсодержащих тиреоидных гормонов на гистоструктуру печени крыс при стрессе / И.В. Городецкая, Е.А. Гусакова // Цитология. – 2014. – Т. 56, № 3. – С. 225–233.

5. Городецкая, И.В. Влияние состояния функции щитовидной железы на реакцию тканей зуба и пародонта на стресс / И.В. Городецкая, Н.А. Корневская // Стоматология. – 2010. – № 6. – С. 34 – 36.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В СЛЮНЕ СТРЕССИРОВАННЫХ КРЫС ПРИ КАРИЕСЕ НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА

Масюк Н.Ю. (аспирант),
Новикова Е.И., (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Имеются данные, доказывающие влияние стресса на развитие кариеса [1]. Одним из возможных механизмов является активация перекисного окисления липидов (ПОЛ), сопровождающая как развитие стресс-реакции [2], так и кариозного поражения твердых тканей зуба [3]. С другой стороны, доказано участие йодсодержащих тиреоидных гормонов в антистресс-системе организма [4] и усугубление вызванных стрессом нарушений на фоне гипотиреоза [5]. Однако значение гипофункции щитовидной железы в реализации одного из механизмов возникновения и развития поражений твердых тканей зуба при кариесе и стрессе – интенсификации ПОЛ, до сих пор не установлено.

Цель – изучить изменения ПОЛ в слюне крыс в условиях развития кариеса на фоне стресса при гипофункции щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. Эксперимент был проведен на 63 беспородных белых крысах-самцах по достижению ими возраста 21-го дня. Среди животных было выделено 9 групп: 1 – интактная, 2 – контрольная (введение внутрижелудочно крахмального клейстера), 3 – диета, 4 – стресс, 5 – диета + стресс, 6 – мерказолил, 7 – мерказолил + диета, 8 – мерказолил + стресс, 9 – мерказолил + диета + стресс. Стрессом выступило скученное содержание животных в стандартных пластиковых клетках по 40 особей в течение 1-го месяца, по 30 – в течение 2-го месяца. Для возникновения и развития кариеса использовали кариесогенную диету (КГД) Стефана на протяжении 60-ти дней. С целью моделирования гипотиреоза вводили мерказолил в 1%-ном крахмальном клейстере в дозе 25 мг/кг в течение первых 30-ти дней опыта, а затем – в половинной дозе. Интенсивность перекисного окисления липидов в слюне определяли хемилюминисцентным (ХЛ) методом. Параметры ХЛ регистрировали в течение 40 секунд. Уровень ПОЛ определяли по значению светосуммы (S) и максимальной интенсивности сигнала (I max) ХЛ за это время. Антиоксидантную активность (АОА) исследуемых проб оценивали по тангенсу угла уменьшения реакции после достижения максимальной активности (tg α 2). Данные были обработаны статистически, используя программу Statistica 6.0.

Результаты исследования. Значения показателей ХЛ у интактных животных были следующими: S – 4,17 (4,05; 4,26) мВ*с, I max – 0,41 (0,37; 0,47) мВ, tg α 2 – -0,141 (-0,152; -0,128). Введение крахмального клейстера не привело к изменениям указанных параметров в контрольной группе. Нахождение крыс на КГД сопровождалось повышением интенсивности ПОЛ: S увеличилась на 41% (p<0,01), I max – на 36% (p<0,01), и угнетением АОА слюны: падением tg α 2 на 33% (p<0,01). Моделирование стрессовых условий обитания животных привело к большей стимуляции ПОЛ, что определялось повышением S на 50% (p<0,01), I max – на 52% (p<0,01). Это было обусловлено более глубокой депрессией АОА: показатель tg α 2 снизился на 49% (p<0,01). По сравнению с таковыми параметрами у крыс в группе «Диета» наблюдалась более значительная активация ПОЛ (S была на 9% (p<0,01), I max – на 16% (p<0,01) больше) и более существенное снижение АОА (tg α 2 был на 16% (p<0,05) меньше). При сочетанном нахождении экспериментальных животных в условиях стресса и на КГД происходило наибольшее увеличение активности ПОЛ, о чем свидетельствует повышение S на 77% (p<0,01), I max – на 71% (p<0,01), в результате наибольшего угнетения АОА слюны (tg α 2 уменьшился на 62%, p<0,01). По отношению к данным показателям у крыс групп «Диета» и «Стресс» отмечалось более выраженная интенсификация ПОЛ: S была на 36% (p<0,01) и 27% (p<0,01) больше соответственно, I max – на 37% (p<0,01) и 21% (p<0,01), за счет более глубокого угнетения АОА: tg α 2 был меньше на 29% (p<0,01) и 13% (p<0,05) соответственно.

При формировании гипотиреоза у крыс отмечалось незначительное снижение ПОЛ, на что указывает падение S на 20% (p<0,01), I max – на 13% (p<0,05). Однако наблюдалась и депрессия АОА слюны, параметр, характеризующий её активность (tg α 2) уменьшился на 15% (p<0,051). В условиях нахождения крыс на КГД и одновременном введении тиреостатика происходила более существенная

стимуляции ПОЛ по отношению к таковой у эутиреоидных животных (S повысился на 69%, $p < 0,01$, I max – на 56%, $p < 0,01$). Данные изменения наблюдались в результате более глубокого угнетения АОА в слюне: падения tg $\alpha 2$ на 45% ($p < 0,01$). Поэтому по сравнению со значениями исследуемых показателей в группе крыс, получавших КГД без мерказолила, S была больше на 8% ($p < 0,01$), I max – на 7% ($p < 0,05$), tg $\alpha 2$, был, напротив, меньше: на 27% ($p < 0,01$). Получение препарата стрессированным животным сопровождалось более существенной интенсификацией ПОЛ: S увеличилась на 84% ($p < 0,01$), I max – на 77% ($p < 0,01$), за счет более значительного падения АОА: tg $\alpha 2$ уменьшился на 59% ($p < 0,05$). В результате по сравнению с данным параметром в группе «Стресс» у крыс была большая стимуляция ПОЛ: показатель S увеличился на 14% ($p < 0,01$) больше, I max – на 12% ($p < 0,05$), тогда как АОА была снижена: tg $\alpha 2$ уменьшился на 25% ($p < 0,01$) более значимо. В группе «Мерказолил + диета + стресс» отмечалась наибольшая стимуляция процессов ПОЛ: S увеличился на 106% ($p < 0,01$), I max – на 104% ($p < 0,01$), обусловленная наибольшим угнетением АОА слюны: tg $\alpha 2$ снизился на 84% ($p < 0,05$). По сравнению с этими показателями у стрессированных эутиреоидных крыс, получавших КГД, параметры, характеризующие степень активации ПОЛ были большими: S – на 9% ($p < 0,05$), I max – на 18% ($p < 0,05$), тогда как tg $\alpha 2$, отражающий АОА, был на 37% ($p < 0,01$) меньше.

Выводы. В результате работы показано, что животных, получавших КГД вместо стандартного рациона, происходит стимуляция ПОЛ в слюне, характеризующаяся снижением её АОА. Воздействие краудинг-стресса инициирует большую интенсификацию ПОЛ за счет более выраженного угнетения АОА слюны. При сочетанном влиянии данных факторов наблюдается наиболее существенная активация процессов ПОЛ, обусловленная наибольшей депрессией АОА слюны. Введение мерказолила вызывает как незначительное снижение интенсивности ПОЛ, так и падение АОА. Раздельное и сочетанное воздействие КГД и стресса при гипофункции щитовидной железы характеризуется самой большой активностью ПОЛ в слюне. Следовательно, доказана необходимость контроля и возможной коррекции уровня йодсодержащих тиреоидных гормонов у пациентов с высокой интенсивностью кариозного процесса.

Литература:

1. Зырянов, Б.Н. Иммуитет полости рта в механизмах развития кариеса зубов у рабочих-нефтяников севера Томской области // Б.Н. Зырянов, Р.Г. Гамзатов, Т.Ф. Соколова // Институт стоматологии. – 2013. – № 4. – С.78-79.
2. Мещанинов, В.Н. Влияние нейромедиаторов на перекисное окисление липидов при иммобилизационном стресс-воздействии у крыс разного возраста // В.Н. Мещанинов, Д.Л. Щербаков // Казанский медицинский журнал. – 2015. – N 5. – С.843-849.
3. Демидчик, Ю.Е. Изучение воздействия стресс-факторов на организм в эксперименте / Ю.Е. Демидчик, И.К. Луцкая, Е.А. Демьяненко // Вести НАН Беларуси. Сер. мед. наук. – 2013. – № 4. – С. 46-51.
4. Городецкая, И.В. Молекулярные механизмы антистрессорного эффекта тиреоидных гормонов / И.В. Городецкая // Фундаментальные, клинические и фармацевтические проблемы патологии человека: Сб. науч. тр. – Витебск. – 2003. – Вып. 2.-С. 10-14.
5. Некрасова, Т.А. Особенности перекисного окисления липидов и белков при аутоиммунном тиреоидите без и с минимальной тиреоидной дисфункцией / Т.А. Некрасова, Т.Г. Щербатюк, Д.В. Давыденко, О.В. Леденцова, Л.Г. Стронгин // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2011. – № 4, Т. 7. – С. 38-43.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ СТОМАТОФОБИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. ВИТЕБСКА

Романюк М. (4 курс, стоматологический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Дубовец А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Несмотря на достижения современной стоматологии в профилактике и лечении стоматологических заболеваний, выполнить необходимые манипуляции в полости рта ребенка бывает очень трудно, а иногда – практически невозможно из-за отсутствия полноценного психологического контакта между врачом-стоматологом и пациентом-ребёнком [1]. Причина – негативное отношение детей к посещениям стоматолога, а также эмоциональная неготовность родителей к выполнению назначений врача. Управление поведением пациента осложняется отсутствием у врача-стоматолога соответствующих компетенций [2].

Цель. Определить распространённость стоматофобии среди дошкольников 3-6 лет, предложить пути решения этой проблемы.

Задачи:

1. Провести анкетирование родителей детей 3-6 лет по вопросам психологической подготовки к стоматологическим процедурам.
2. Определить распространённость стоматофобии среди детей 3-6 лет.
3. Определить корреляцию между уровнем общей тревожности ребёнка и стоматофобией.

Материалы и методы исследования. Анкетирование 96 родителей, чьи дети посещают УО «Детский ясли-сад № 102 города Витебска», ГУО «СШ №46 г. Витебска» и ГУО "Новкинская СШ Витебского района". Обработка статистических данных проводилась в программе Microsoft Office Excel.

В работе использованы следующие методы исследования: логический, статистический, аналитический, методологический.

Результаты исследования. В ходе работы нами было проанкетировано 96 родителей на базе УО «Детский ясли-сад № 102 города Витебска» и ГУО« СШ №46 г. Витебска». Результаты анкетирования представлены в Таблице № 1.

Таблица 1. «Распространённость стоматофобии среди дошкольников»

Позиция	Результаты анкетирования
1. Интерес к чистке зубов (по 10-балльной шкале)	7
2. Отношение ребенка к собственному здоровью (по 10-балльной шкале)	6 <ul style="list-style-type: none"> • Безразличен - 17%; • Заинтересован - 50%; • Ответственен - 33%.
3. Стоматологические процедуры, вызывающие позитивные эмоции у ребёнка	<ul style="list-style-type: none"> • беседа о факторах риска (33%); • осмотр полости рта и зубов (44%); • контролируемая чистка зубов (22%); • полоскание (44%); • профессиональная гигиена (17%); • покрытие зубов профилактическими препаратами (6%); • обезболивание (0%); • лечение кариеса (0%); • удаление зубов (0%); • поощрение за успешное лечение (56%).
4. Стоматологические процедуры, вызывающие негативные эмоции у детей	<ul style="list-style-type: none"> • беседа о факторах риска (6%); • осмотр полости рта и зубов (11%); • контролируемая чистка зубов (0%); • полоскание (0%); • профессиональная гигиена (0%); • покрытие зубов профилактическими препаратами (6%); • обезболивание (40%); • лечение кариеса (67%); • удаление зубов (56%); • поощрение за успешное лечение (0%).
5. Уровень общей тревожности	<p><i>Низкий</i> – 83%;</p> <p><i>Средний</i> – 11%;</p> <p><i>Высокий</i> – 11%.</p>
6. Распространённость стоматофобии	61%
7. Корреляция между уровнем общей тревожности и стоматофобией	<ul style="list-style-type: none"> • Высокий уровень – стоматофобия 100%; • Средний уровень – стоматофобия 100%; • Низкий уровень – стоматофобия 36%.

Выводы.

1. Проведено анкетирование родителей детей 3-6 лет по вопросам психологической подготовки к стоматологическим процедурам.
 2. Определено, что распространенность стоматофобии среди детей 3-6 лет составляет – 61%.
 3. Определена корреляция между уровнем общей тревожности ребёнка и стоматофобией.
- Среди пациентов с высоким уровнем тревожности стоматофобия встречается в 100% случаев, со средним - 100%, с низким - 36%.

Литература:

1. Behavior Management in Dentistry for Children, 2nd Edition //Gerald Z. Wright, Ari Kupietzky// Wiley-Blackwell - 2014 - с.180;
2. Леонович О.М., Терехова Т.Н. Формирование позитивного отношения к лечению зубов у детей/ под ред. А.В. Сикорского, А.В. Стахейко, Т.Н. Тереховой. – Минск: БГМУ, 2013 – С257-259

СТРУКТУРА СОПУТСТВУЮЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ОЧАГАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ

Станчик М.Г. (врач-интерн)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Походенько-Чудакова И.О., ассистент Максимович Е.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В настоящее время вопросы повышения безопасности местного инъекционного обезболивания приобретают особую значимость. Применяя местную анестезию с целью проведения стоматологических манипуляций, врачи не всегда уделяют должное внимание ее безопасности. Ситуацию усугубляет тот факт, что у возрастной категории пациентов до 50 % имеется сопутствующая патология, а у отдельных лиц констатируется лекарственный гепатит [1, 2]. Стоматологическое лечение таких пациентов может сказываться на их общем состоянии. Наличие сопутствующей патологии, повышенной тревожности и страха перед лечением может привести к развитию различных осложнений, как при проведении стоматологических манипуляций, так и в отдаленном периоде. В связи с перечисленными фактами всех пациентов указанных категорий можно отнести к группе риска. Их лечение необходимо проводить с осторожностью, должен осуществляться сознательный выбор тех средств и методов стоматологического лечения, которые были бы направлены на профилактику осложнений. Одним из наиболее важных условий, при котором возможно адекватное и безопасное стоматологическое лечение пациентов группы риска, является тщательный сбор общесоматического анамнеза. К сожалению, в условиях поликлинического приема у стоматолога часто недостаточно времени на длительный расспрос пациента. Поэтому нередко можно наблюдать развитие у пациентов обмороков, гипертонических кризов, аллергических реакций и других «неотложных состояний», которые было возможно предотвратить, выбрав для этих пациентов соответствующую тактику лечения [3, 4, 5].

Цель. Выявить структуру сопутствующей соматической патологии у стоматологических пациентов с множественными очагами хронической одонтогенной инфекции.

Объекты и методы. В клиническом исследовании приняли участие 246 пациентов с множественными очагами хронической одонтогенной инфекции, обратившихся за специализированной ортопедической помощью в УЗ «Бобруйская городская стоматологическая поликлиника № 1», за период с августа 2015 года по январь 2016 года. Единицей наблюдения являлся каждый факт стоматологического вмешательства (эндодонтического или хирургического лечения) с использованием местного инъекционного обезболивания.

Результаты. Из числа ортопедических пациентов УЗ «Бобруйская городская стоматологическая поликлиника № 1» за весь период наблюдения было выявлено 246 пациентов с множественными очагами хронической одонтогенной инфекции. Возраст таких пациентов составил от 24 до 84 лет. Мужчин было 138 человек (56,1 %), женщин – 108 (43,9 %). Абсолютное большинство представителей данной группы пациентов относилось к старшей возрастной категории (61 год и старше) – 139 человек (56,5 %). По данным амбулаторных стоматологических карт 71,5 % пациентов с множественными очагами хронической одонтогенной инфекции имели сопутствующую патологию. Из всей сопутствующей патологии наиболее часто у пациентов были выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы – 57,7 %. Артериальную гипертензию указали 43,5 %, пониженное артериальное давление и склонность к обморокам – 5,7 %, другие сердечно-сосудистые заболевания (ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, аритмии) – 8,5 %. Отягощенный аллергический анамнез отмечали 27,8 % пациентов. При этом,

лекарственная аллергия имела место у 18,2 %. Из других заболеваний, требующих особой тактики стоматологического лечения, были отмечены болезни органов желудочно-кишечного тракта (16,5 %), хронические заболевания почек (7,4 %), патология гепатобилиарной системы (17,6 %), заболевания щитовидной железы (8,5 %), сахарный диабет (5,1 %), нарушения мозгового кровообращения (4,6 %), бронхиальная астма (4,0 %), ревматизм (3,4 %), глаукома (1,1 %), эпилепсия (2,8 %). Многие пациенты оказалисьотягощены не одним, а несколькими сопутствующими заболеваниями. 4,5 % пациентов обратились в УЗ «Бобруйская городская поликлиника № 1» в связи с ухудшением общего состояния здоровья после проведенного стоматологического лечения.

Выводы. Из сопутствующей соматической патологии у стоматологических пациентов с множественными очагами хронической одонтогенной инфекции преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы, в частности артериальная гипертензия. 3,2 % пациентов имели ухудшения состояния здоровья после стоматологического лечения с использованием местного инъекционного обезболивания.

Литература:

1. Белоусов, Ю. Б. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств: спец. выпуск серии «Рациональная фармакотерапия» / Ю. Б. Белоусов, К. Г. Гуревич. – М.: «Литтерра», 2005. – 288 с.
2. Зборовский, А. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И. Н. Тюренков, Ю. Б. Белоусов. – М. «Медицинское информационное агентство», 2008. – 385–405.
3. Кржечковская, В. В. Лекарственные средства в анестезиологии. Местные анестетики / В. В. Кржечковская, Р. Ш. Вахтангишвили. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2006. – 192 с.
4. Маламед, С. Ф. Аллергические и токсические реакции на местные анестетики // С. Ф. Маламед // Клиническая стоматология. – 2004. – № 4. – С. 26–30.
5. Столяренко, П. Ю. Обезболивание в стоматологии у лиц пожилого возраста: учеб. пособие / П. Ю. Столяренко, В. В. Кравченко. – Самара, СамГМУ, НИИ «Международный центр по проблемам пожилых», 1998. – 72 с.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТЕКЛОИОНОМЕРНЫХ ЦЕМЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ ФТОРОВОЫДЕЛЕНИЕМ

Траховцова Е.А. (5 курс, стоматологический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Жаркова О.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Профилактика и терапия кариеса в настоящее время должна строиться в соответствии с концепцией «Минимальной интервенции». [3]

Альтернативными материалами в реставрационной терапии в целом ряду клинических ситуаций могут выступать стеклоиономерные цементы (СИЦ). Спектр выпускаемых в настоящее время СИЦ с усовершенствованными и улучшенными рабочими характеристиками позволяют успешно решать ряд клинических задач, возникающих в практике врача-стоматолога. [2,3,4]

Основными положительными свойствами СИЦ являются:

1. Физическое и химическое сродство к твердым тканям зуба.
2. Самоадгезия к тканям зуба (как к интактному, так и частично деминерализованному дентину; не требуются кислотное протравливание и абсолютная сухость поверхности).
3. Биоактивность, кариесстатический и антибактериальный эффект
4. СИЦ – это единственный материал, решающий проблемы лечения деминерализованных зубных тканей. Ионобменная адгезия обеспечивает полный герметизм полости, подлежащие деминерализованные слои окажутся изолированными и будут подвергаться реминерализации, а оставшимся бактериям будет отрезан путь поступления питания. Кариесстатический эффект обеспечивается во многом за счет пролонгированного выделения фтора из цементной массы. Этот процесс начинается сразу после пломбирования и продолжается не менее одного года. Диффузия фтора в окружающие ткани вызывает усиление их минерализации, способствует образованию фторapatитов в эмали и дентине. Это приводит к повышению кислотоустойчивости и снижению проницаемости дентина, ухудшению условий жизнедеятельности патогенных микроорганизмов и предотвращению развития рецидивного кариеса. Бактериальная обсемененность поверхности пломб из СИЦ значительно ниже, чем из композитов и цементов других групп. СИЦ обладают батарейным эффектом – способны адсорбировать

ионы фтора, из продуктов питания и средств экзогенной профилактики. При закислении среды, окружающей зуб (кариесогенной ситуации) СИЦ выделяют фтор в прилегающие ткани.

5. Низкий модуль упругости обеспечивает высокую эластичность.

6. Коэффициент термического расширения СИЦ близок к коэффициенту термического расширения тканей зуба. [3,4]

Цель: Изучить особенности использования стеклоиономерных цементов с повышенным фторовыделением в различных клинических ситуациях.

СИЦ, особенно с повышенным фторовыделением, являются материалами выбора в следующих клинических ситуациях:

1. Незаменимы у пациентов с низкими показателями кариесрезистентности твердых тканей зубов; с активным и часто рецидивирующим кариесом как вариант постоянного и «отсроченного» пломбирования.

2. Неудовлетворительная гигиена полости рта (группа пациентов, плохо поддающихся мотивации).

3. Невозможность технически обеспечить полную изоляцию полости от влаги.

4. Лечение детей, подростков, пожилых пациентов.

5. Низкий исходный уровень минерализации твердых тканей зуба, лечение начального кариеса, вариант «переходной герметизации» незрелых фиссур. [1,3]

Использование СИЦ с высоким уровнем фторвыделения – GC Fuji Triage.

Данный СИЦ может применяться в условиях повышенной влажности и при невозможности контроля над саливацией, обладает повышенным уровнем фторвыделения (в 6 раз выше, чем у других традиционных СИЦ). Его использование является почти идеальным в клинических ситуациях, требующих реминерализующего лечения твердых тканей зубов и стабилизации дальнейшего кариозного разрушения:

1. У пациентов с множественными активными кариозными поражениями.

2. В методике непрямой пульпотерапии.

3. Для защиты обнаженных участков зуба.

4. Лечение гиперчувствительности, эрозий, кариеса в стадии пятна.[3]

Текущность и нечувствительность к влаге позволяют использовать GC Fuji Triage для герметизации фиссур как временных, так и постоянных зубов с незаконченной минерализацией, даже в условиях неполного их прорезывания. Белый оттенок материала (Fuji Triage White) самоотверждается в течение 4 минут, использование розового оттенка (Fuji Triage Pink – в состав входит краситель, обладающий светопоглощением) позволяет применить ускоренное принудительное отверждение за 20-40 секунд, что является очень удобным в детской практике и облегчает визуальный контроль при повторных осмотрах.

Результаты исследования. Клинический пример №1. Пациентка Б., 6 лет. При осмотре: ОНІ-S=1,2; кпу+КПУ=8 (субкомпенсированная степень течения кариеса). Фиссуры недавно прорезавшегося зуба 4.6 – меловидны. Произведена герметизация незрелых фиссур 4.6 с использованием Fuji Triage.

Прослежена клиническая эффективность использования GC Fuji Triage в качестве герметика для молочных и постоянных моляров на протяжении 1 года у 58 детей в возрасте от 2 до 8 лет в технике инвазивной и неинвазивной герметизации. Анализ результатов показал, что через 12 месяцев при инвазивном методе герметизации полная сохранность герметика наблюдалась в 82,3±2,3% случаев, при инвазивном методе в 95,4±2,5% случаев. Появление кариозных очагов не было выявлено ни в одном наблюдаемом случае.

Клинический пример №2. Родители пациентки К., 7 лет, обратились с жалобами на наличие дефекта в области зуба 1.1, с которым зуб у дочери уже прорезался. При осмотре: ОНІ-S=0,8; кпу+КПУ=10 (декомпенсированная степень течения кариеса). Использование GC Fuji Triage продиктовано следующими анамнестическими и клиническими обстоятельствами:

1. Незрелость твердых тканей зуба 1.1.

2. Аплазия эмали в среднем секторе коронки зуба.

3. Гипокальциемия, дисплазия тазобедренного сустава.

Использован белый оттенок Fuji Triage для запечатывания дефекта. Пациентка находится на диспансерном наблюдении, контролируется каждый прорезающийся зуб.

Выводы.

1. Выбор материала должен строго базироваться на клинических показаниях, учитывая факт необходимости реминерализующего лечения зубных тканей.

2. Использование биоактивных стеклоиономерных цементов в методиках «отсроченного» и постоянного пломбирования и в качестве герметика позволяет восстановить биологическую и функциональную полноценность зуба как органа и предупредить распространение инфекционного начала за пределы очага.

Литература:

1. Артюшкевич, А.С. Профилактика и лечение кариеса разной степени активности / А.С. Артюшкевич, З.Р. Валеева, Г.В. Кузнецова // *Стоматологический журнал*. – 2007. - №1. – С. 6-9.
2. Аспекты использования СИЦ в стоматологической практике / И. К. Луцкая [и др.]. – Мн.: БелЦНМИ, 2000.
3. Жаркова, О.А. Использование стелоиономерных цементов линии GC FUJI: теоретические и практические аспекты. / О.А. Жаркова // *Современная стоматология*. - 2012.- №2. - С. 20 - 22.
4. Лобовкина, Л.А., Романов, А.М. Применение стеклоиономеров в терапевтической стоматологии / Л.А. Лобовкина, А.М. Романов // *Стоматолог-практик*. – 2011. – №1. – С. 1-5.

АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ «КУЛЬТЕВАЯ ШТИФТОВАЯ ВКЛАДКА – ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА» ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ШТИФТОВОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Фисюнов А.Д. (ст. преподаватель)

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск
УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск

Актуальность. Наиболее ранней и распространенной формой поражения зубочелюстной системы являются дефекты твердых тканей зубов различного происхождения. В ситуации, когда имеющихся твердых тканей не достаточно для надежной фиксации надстройки, с целью увеличения площади адгезии и обеспечения дополнительной ретенции может быть использован внутриканальный штифт.

Нами была предложена композитно-армированная культевая штифтовая вкладка, отличающейся тем, что для изготовления последней используются основной и дополнительные стекловолоконные штифты, усиливающие ретенцию культевой части, рационально распределяющие нагрузку и упрочняющие полученную систему. Предлагаемая композитно-армированная культевая штифтовая вкладка индивидуальна, точно адаптируется к стенкам корневого канала, пригодна как для прямого, так и непрямого восстановления, по физическим свойствам близка к твердым тканям зуба.

Цель. Обосновать эффективность композитно-армированной культевой штифтовой вкладки путем изучения НДС системы «штифтовая конструкция – фиксирующий цемент – твердые ткани зуба» методом конечных элементов на трехмерной математической модели при разнонаправленных нагрузках.

Материалы и методы исследования. Нами при сотрудничестве с научно-исследовательской лабораторией «Динамика систем и механика материалов» УО «БНТУ» была построена трехмерная математическая модель, включающая в себя в качестве исходных данных характеристики твердых тканей зуба, восстановительной штифтовой конструкции, покрывающей ее искусственной коронки и фиксирующего цемента.

Собственно создание конечно-элементных моделей и расчет проводился с использованием программы Comsol Multiphysics 5.0. Сетка конечных элементов в модели насчитывала около 1,1 миллиона элементов.

Для изучения биомеханических процессов в системе "штифтовая конструкция – фиксирующий цемент – твердые ткани зуба" рассматривали ситуации четырех вариантов модели:

- 1) К первому варианту относился зуб, восстановленный при помощи композитной вкладки, армированной одиночным стекловолоконным штифтом, и цельнокерамической коронки.
- 2) Вторым вариантом был представлен предлагаемой нами конструкцией композитно-армированной культевой штифтовой вкладки с тремя стекловолоконными штифтами.
- 3) Третьему варианту модели соответствовала литая культевая штифтовая вкладка.
- 4) Четвертому варианту – культевая штифтовая вкладка из диоксида циркония.

Клинически перечисленным вариантам математических моделей соответствуют корни зубов, восстановленные с помощью указанных видов штифтовых конструкций.

Анализировались различные схемы нагружения исследуемого зуба. При моделировании математических моделей изучали напряжения при вертикальных, боковых, косо направленных нагрузках величиной 150Н.

Результаты исследования: Математическая модель позволила проанализировать НДС восстановленного зуба для каждого конкретного случая. Были получены карты распределения эквивалентного напряжения, вызванные внешней нагрузкой. Полученные поля напряжений оценивали по хроматической шкале, где каждый цвет имеет свой показатель напряжения, численно выражающийся в исследуемой модели. При расчете предельных состояний использовался прочностной критерий Мизеса.

1) Проанализировав распределение напряжений при использовании стандартной композитной вкладки, армированной одним штифтом, и предлагаемой композитно-армированной модификации, можно констатировать преимущество последней. Зафиксирован эффект от использования трех штифтов в виде значительного (до 23,1%) снижения напряжений на границе «вкладка – цемент» при воздействии разнонаправленных нагрузок, что уменьшает риск расцементировки и поломки ортопедической конструкции. В то же время в dentine корня отличия менее значительны: снижение напряжений в твердых тканях при использовании предлагаемой конструкции вкладки составило до 11,9%.

2) Наши исследования подтвердили данные о локализации напряжений в случае применения жестких штифтовых конструкций на основе диоксида циркония и кобальто-хромового сплава. Были зафиксированы значительные (до 60Мпа) напряжения подвергающие корень риску фрактуры. Для сравнения, предлагаемая конструкция вкладки позволяет многократно снизить величину эквивалентных напряжений. Так на вершине штифтовой конструкции напряжения ниже на 63,64%, на границе сред – на 83,33%, в dentine корня – на 85,42%, что способствует оптимальному распределению нагрузки и снижению частоты возможных осложнений.

3) Анализ распределения напряжений показал, что неоспоримое и существенное влияние на картину НДС оказывает толщина фиксирующего композиционного цемента. Было продемонстрировано, что слой цемента деформируется больше всего, но при этом напряжения в нем малы. За счет высокой эластичности он играет роль своеобразного демпфера и релаксатора напряжений, что зафиксировано в значительном снижении нагрузок как в dentine корня, собственно штифтовой конструкции, так и на границе сред при использовании прослойки фиксирующего агента большей толщины.

Выводы. Доказано преимущество предложенной вкладки за счет снижения напряжений на границе «вкладка-цемент» (до 23,12%) и в стенках корня (до 11,95%) при стандартных нагрузках.

Были подтверждены данные о локализации напряжений в случае применения жестких штифтовых конструкций на основе диоксида циркония и кобальто-хромового сплава. На их фоне выявлено преимущество предложенного метода лечения за счет существенного (до 85,42%) снижения напряжений в различных участках биомеханической системы.

Анализ распределения напряжений показал, что неоспоримое и существенное влияние на картину НДС оказывает толщина фиксирующего композиционного цемента.

Литература:

1. Рубникович, С. П. Обоснование выбора штифтовой конструкции с учетом толщины стенок корня зуба / С. П. Рубникович, С. А. Наумович // *Стоматологический журнал*. – 2002. – №1. – С. 22–27.
2. Żarow, M. EndoProtetyka. Przewodnik dla praktyki / M. Żarow, C. D’Arcangelo, L. A. Felipe, G. Paniz, G. Paolone. – Warszawa: Kwintesencja, 2013. – 309 p.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ УО «ГрГМУ»

Александрович Е.А., Котович В.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Среднестатистический европеец проводит за компьютером около двух часов в день. Все приборы, работающие от электросети, оказывают влияние на окружающее их электромагнитное поле – физическое поле, которое взаимодействует со всеми телами, обладающими хотя бы минимальным электрическим зарядом. К таким телам принадлежит и человеческий организм. Наше тело вырабатывает немало электрических импульсов. Сигналы нервной системы, сокращения сердечной мышцы и ряд других функций осуществляются при помощи тока электрических импульсов по живым волокнам. Электромагнитное излучение от приборов создает возмущения в физическом поле. В настоящий момент общая «масса» таких возмущений уже стала критической и превратилась в своеобразный вид экологического загрязнения, который невозможно увидеть невооруженным глазом. Чаще всего мы не ощущаем влияния электромагнитного излучения, но если оно достигает колоссальной мощности, то человек чувствует его как выброс тепла [1]. Значения магнитного поля тесно связаны с мощностью прибора – чем она выше, тем выше магнитное поле при его работе. Электромагнитное поле, создаваемое персональным компьютером, имеет сложный спектральный состав в диапазоне частот от 0 Гц до 1000 МГц. Напряжённость электрического поля компьютера в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц равняется 25 В/м, что значительно ниже ПДУ 500 В/м. Человеческий организм всегда реагирует на электромагнитное поле. Однако для того чтобы эта реакция переросла в патологию и привела к заболеванию, необходимо совпадение ряда условий – в том числе достаточно высокий уровень поля и продолжительность облучения. Электромагнитное излучение невидимо и неощутимо. Человек может наблюдать только отдаленные последствия его влияния [2]. И все же Всемирная организация здоровья внесла электромагнитное излучение в список опасных гигиенических факторов, чреватых катастрофическими последствиями для окружающей среды.

Продолжительного, пусть и слабого, электромагнитного излучения достаточно, чтобы спровоцировать такие серьезные заболевания, как болезнь Альцгеймера или Паркинсона, рак, а также всевозможные нарушения сна и памяти. Таким излучением как раз и обладают компьютеры. Сильнее всего страдают от подобного негативного влияния, конечно, дети. И это еще одна причина, по которой стоит ограничивать время, проводимое людьми перед экраном монитора. Электромагнитное излучение негативно влияет и на развитие плода, поэтому беременные женщины тоже находятся в группе риска [1]. Кроме всего вышперечисленного, персональные компьютеры деионизируют окружающую среду и выделяют в воздух вредные вещества. Это происходит при нагревании корпуса и материнской платы. Другими словами, в помещении, где постоянно работает компьютер, воздух сухой, деионизированный и тяжелый для дыхания. Если дыхательная человека система заранее повреждена тем или иным заболеванием, велик риск дополнительного развития аллергии или другого заболевания органов дыхания [2].

Материал и методы исследования. Совместно с кафедрой «Общая гигиена и экология» была разработана анонимная анкета. Исследование проводилось в 2016 году. В анкетировании принимали участие студенты лечебного факультета УО «ГрГМУ».

Результаты. В анонимном анкетировании приняли участие 54 студента УО «ГрГМУ» лечебного факультета. Среди 54 опрошенных было 39 парней и 15 девушек. На вопрос анонимного анкетирования «Время, которое студенты проводят за компьютером в будний день», были получены следующие результаты: 61% проводят за компьютером около часа, 33% – два часа, и всего 6% – 3 и более часов. В выходной день за компьютером 15 % студентов проводят около часа, 35% – два часа, и 50% студентов проводят за компьютером 3 часа и более. На вопрос «Делаете ли вы перерыв во время работы за компьютером?» 65% респондентов ответили – нет, 13% – да и 22% иногда делают перерыв. «Имеете ли вы принтер, ксерокс, сканер или другие компьютерный аксессуары (наушники, колонки и т.п.) у себя дома?» были получены следующие ответы: принтер имеется у 56% респондентов, ксерокс у 24%, сканер у 2% и у всех 100% имеются другие аксессуары (наушники, колонки и т.п.). На вопрос «Как часто вы пользуетесь принтером?» из 30 человек, у которых он имеется, 13% ответили, что ежедневно, 37% – раз в неделю и 50%

– реже 1 раза в неделю. 100% ежедневно используют наушники, колонки и другие компьютерные аксессуары.

Особенно обращает на себя внимание наличие на рабочем месте большого количества компьютерных аксессуаров, а, следовательно, и их электромагнитного излучения, что в совокупности с электромагнитным излучением других бытовых приборов может привести к ухудшению самочувствия человека.

Вывод. Как итог проведенной работы мы можем заявить, что опасность от постоянного использования компьютера реальна. На примере исследования влияния электромагнитных волн мы показали, что компьютерная техника действительно является источником негативных факторов для здоровья человека. В качестве профилактики мы рекомендуем регулировать время, проводимое за компьютером, соблюдать определенный режим, а главное – совмещать его с активным образом жизни. Соблюдение этих простейших профилактических мер позволит максимально снизить вредное влияние электромагнитного излучения на организм.

Литература:

1. Интегральная медицина XXI века [Электронный ресурс]/ Электромагнитное поле и его влияние на здоровье человека – Режим доступа: http://www.it-med.ru/library/ie/el_magn_field.htm – Дата доступа: 07.03.2016

2. Кудряшов Ю. Б., Перов Ю. Ф., Рубин А. Б. Радиационная биофизика: радиочастотные и микроволновые электромагнитные излучения. Учебник для ВУЗов. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 184 с.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВОПРОСОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПАТОЛОГИЙ ПЛОДА

Андрейко Д.С. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Ежегодно в медицинскую практику внедряется целый ряд новых препаратов, зачастую с принципиально новой химической структурой [3]. В зависимости от степени влияния лекарственных веществ на плод, их разделяют на категории. Категория А (отсутствие риска для плода), категория В (не выявлено неблагоприятного риска для плода, исследование у беременных женщин не проведено), категория С (выявлено неблагоприятное действие на плод, исследование у беременных женщин не проведено, однако, потенциальная польза, связанная с применением у беременных может оправдывать его использование, несмотря на возможный риск), категория D (имеются доказательства риска для плода, полученные при проведении исследований или на практике, однако, потенциальная польза, связанная с применением у беременных может оправдывать его использование, несмотря на возможный риск). Категория E (риск, связанный с применением превышает потенциальную пользу) [5]. В период внутриутробного развития имеет место недостаточная зрелость органов и систем плода, а это существенно уменьшает скорость метаболизма лекарственных средств из-за сниженной активности ферментных и гормональных систем, что и может привести к патологии.

Повреждающее действие лекарственных средств может приводить в зависимости от времени воздействия к развитию гонадопатий, blastопатий, эмбриопатий, фетопатий и неонатопатий [5]. Значительные трудности представляет оценка отдаленных эффектов применения препаратов во время беременности, особенно если речь идет о возможном их воздействии на психический статус или поведенческие реакции человека, так как их особенности могут быть не только следствием использования лекарств, но и определяться наследственно детерминированными факторами, социальными условиями жизни и воспитания человека, а также действием других неблагоприятных (в том числе и химических) факторов [2]. Влияние на плод и новорожденного отдельных групп лекарственных средств, принимаемых во время беременности, родов и послеродовом периоде, является предметом пристального внимания акушеров-гинекологов.

Однако не стоит забывать и о том, какие эффекты приносит применение тех или иных препаратов во время планирования беременности, а также чем может обернуться самостоятельное бесконтрольное применение лекарственных средств. Около 80% женщин принимают во время беременности различные лекарственные препараты, большинство из этих препаратов являются безвредными для плода и назначаются лечащим врачом (например, поливитаминные препараты для беременных). Однако в ряде случаев женщины принимают препараты, потенциально опасные своим возможным воздействием на

развивающийся плод [1]. Поэтому осведомленность населения в данном вопросе играет не последнюю роль и может значительно снизить риск возникновения патологий плода в будущем.

Цель. Установить связь значения профилактических мероприятий в патологии плода и степени осведомленности населения по вопросам влияния лекарственных препаратов на плод.

Задачи. Оценить степень информированности студентов-девушек по проблеме применения лекарственных препаратов женщинами во время беременности и влияния их на развитие ребёнка.

Материалы и методы. Было проведено социологическое исследование методом анонимного анкетного опроса. В анкетировании приняли участие 126 респонденток в возрасте от 17 до 27 лет. Из них, учащиеся медицинских университетов – 72 респондентки, получающих высшее немедицинское образование – 54, что составляет 57,14% и 42,86%, соответственно.

Результаты и их обсуждение. В процессе исследования, было выявлено, что 100% респонденток информированы о возможных неблагоприятных последствиях применения лекарственных средств во время беременности. Однако о положительном влиянии некоторых лекарственных препаратов осведомлены не все. Так, на вопрос «Как повлияет применение фолиевой кислоты до и во время беременности на плод?» 64 респондентки (50,79%) ответили «не владею информацией» и только 50 (39,68%), что «данный препарат сможет снизить риск развития анатомических пороков у плода». На вопрос «Нужно ли принимать витамины во время планирования беременности мужчинам?» только 60 респонденток выбрали вариант ответа «Да, это играет важную роль», что составляет 47,62%, 52,38%, - выбрали варианты «Нет, в этом нет необходимости» и «Не владею информацией». На вопрос «Какое воздействие на плод оказывает применение витаминов группы В?» 68 (53,97%) респонденток ответили «не владею информацией» и только 45 (35,71%) указали на его положительный эффект. Также отметим, что не все знают о негативном влиянии различных препаратов. На вопрос «Какое воздействие на плод оказывает применение токоферола (витамина Е)?» 75 респонденток (59,52%) ответили «не владею информацией», хотя возможным последствием применения токоферола во время первого триместра беременности могут стать пороки ЦНС, глаз, скелета. Также и на вопрос «Какое воздействие на плод оказывает применение витаминов А, С, D в больших количествах?» 59 (46,83%) респонденток выбрали вариант ответа «не владею информацией», 37 (29,37%) респонденток ответили «снижает риск развития тяжелых пороков плода» и «не оказывает влияния» и только 30 (23,81%) – «может способствовать развитию тяжелых пороков плода», хотя в период первых 3 месяцев беременности витамин А может стать причиной множественных пороков развития, витамин С может вызвать смерть эмбриона, самопроизвольные выкидыши, а витамин D при передозировке может стать причиной кальцификации органов плода. В группе вопросов, касаемых влияния применения лекарственных препаратов на плод в зависимости от срока беременности, мы получили следующие результаты.

На вопрос «К чему может привести применение лекарственных препаратов на 4-9 неделе беременности?» только 44 (34,92%) респондентки ответили «к формированию аномалий развития органа или функциональной системы», остальные 82 (65,08%) респондентки выбрали варианты ответа «к нарушению функции органов или систем», «к гибели плода», «к задержке развития плода», «не оказывает влияния» и «не владею информацией». Также и на вопрос «К чему может привести применение лекарственных препаратов начиная с 9-ой недели и до окончания беременности?» только 27 (21,43%) респонденток ответили «к нарушению функции органов или систем», 99 (78,57%) выбрали варианты ответов «к формированию аномалий развития органа или функциональной системы», «к гибели плода», «к задержке развития плода», «не оказывает влияния» и «не владею информацией».

Респонденткам также были предложены варианты ответов препаратов наиболее безопасных для плода, при этом к наиболее безопасным 80 (63,49%) опрошенных отнесли успокоительные чаи, хотя многие из них имеют противопоказания для беременных. Также некоторые респондентки к безопасным для плода относили антигипертензивные препараты, диуретики, противовоспалительные препараты, анальгетики, седативные и снотворные, а 21 (16,67%) не владели информацией по данному вопросу.

Выводы. Таким образом, выявлено, что по многим важным вопросам, которые касаются применения лекарственных средств до и во время беременности, их положительных и негативных влияниях, больше половины респонденток правильного ответа не дали, по причине отсутствия знаний по этим вопросам. Поэтому можно сделать вывод, что необходимо проводить различного рода профилактические мероприятия (акции, беседы, круглые столы и др.) для осведомления населения в вопросах планирования беременности и профилактики патологии беременности и плода.

Литература:

1. Айламазян Э.К. Акушерство: Учебник для медицинских вузов. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 536 с.: ил.
2. Дуда, В.И. Акушерство: учебник для студентов учреждений, обеспечивающих получение высш. образования по специальности «Лечебное дело» / В. И. Дуда, Вл. И. Дуда, И. В. Дуда. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2007. – 656 с.: ил.

3. Кирющенко А.П. Влияние лекарственных средств, алкоголя и никотина на плод / А.П. Кирющенко, М.Л. Тараховский. М.: Медицина, 1990.– 272 с.: ил
4. Кудрин, А. Н Плод, новорожденный и лекарства / А. Н. Кудрин, Н.П. Скакун. М.: Знание, 1982. – 64 с.
5. Нариманян Н. К. Лекарственные средства при беременности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 1 – С. 237-239.

ИСТОРИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ КОРНИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКОЙ УГРОЗЫ

Азимок А.Г. (1 курс, фармацевтический факультет)

Научные руководители: ст. преподаватель Герберг А.А, ст.преподаватель Тимофеева А.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Употребление наркотических средств и незаконная торговля ими во многих странах приняли катастрофические размеры. Ежедневно люди умирают в результате злоупотребления наркотическими и психотропными веществами. Наибольший процент среди них составляют юноши и девушки в возрасте от 16 до 30 лет. Между тем в современном молодёжном обществе культивируется определённая наркотическая зависимость. Она особо привлекательна для студенчества. Наркомания вызывает негативные социальные, культурные и экономические изменения в молодёжной и студенческой среде, а потому заслуживает самого пристального внимания и решительного действия.

Цель. Изучить историю популяризации кокаина, причины и негативные последствия распространения наркотической зависимости.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали литературные источники и данные электронных ресурсов, а также результаты социологического опроса. Исследование проводилось в январе-феврале 2016 г. со студентами фармацевтического факультета ВГМУ. Возраст респондентов – от 17 до 19 лет.

Методы: историко-аналитический, социологический. Использован приём социологического исследования – методика анкетного опроса.

Результаты исследования. Тонизирующее и наркотическое действие листьев коки (*Erythroxylum coca*) способствовало культивированию, употреблению и распространению этого наркотика с древнейших времен в странах Южной Америки. В XIX в. врачами и фармакологами активно пропагандировалось применение листьев коки при многочисленных физических и психических заболеваниях, а также использовали кокаин в качестве «заменителя» для борьбы с морфинизмом. Многим пациентам прописывали лекарственные средства, содержащие кокаин, что впоследствии создало новую общественную проблему – кокаинизм.

В 1883 г. Т. Ашенбрандт рекомендовал кокаин к употреблению военнослужащим баварской армии и выяснил, что он повышает выносливость солдат во время манёвров. Опубликованный им отчёт привлекает к кокаину внимание З.Фрейда. В 1884 г. З.Фрейд приступил к исследованиям психостимулирующих свойств наркотика, на собственном опыте проверяя его клинические эффекты. Он издал статью («Über Coca»), в которой пропагандировал кокаин как лекарство от депрессии, неврозов, алкоголизма, морфийной наркомании, сексуальных расстройств, применял кокаин в своей психотерапевтической практике. Исследования конца XIX в. определили, что кокаин вызывает зависимость. Однако общественность обеспокоилась этим лишь в начале XX в. Кокаин был почти полностью вытеснен из медицинской практики другими лекарственными средствами. В 1912 г. кокаин рассматривался в числе других наркотических веществ на Международной опиумной Конвенции. Было определено, что это смертельно опасное вещество, а на его распространение наложены серьёзные ограничения. Он был официально объявлен наркотиком [1].

В середине 1980-х гг. был создан крэк-кокаин, что привело к увеличению и удешевлению производства и, как следствие, увеличение доступности и стремительное распространение наркотика среди всех слоёв населения, в отличие от более дорогого гидрохлорида кокаина. Считается, что он является одним из самых сильных по скорости привыкания среди всех наркотических препаратов. Стало ясно, что употребление кокаина влечёт за собой значительные экономические и глубокие социальные проблемы: высокая инвалидизация населения, криминализация общества, распространение гепатита и ВИЧ-инфекции [2].

Распространение наркотической угрозы в современном мире является наиболее острой проблемой, угрожающей развитию и существованию человечества, и требует серьёзных усилий по её преодолению. Особенность социального статуса студенчества, позволяет их отнести к группе повышенного риска,

подверженной негативному воздействию и активно усваивающей ложные эталоны поведения. Поэтому студенты и их жизнедеятельность требуют особого внимания и отношения [1].

В ходе социологического опроса студентов фармацевтического факультета ВГМУ 17-19 лет изучалось отношение к наркозависимости и наркотикам:



Результаты анкетирования показали, что 11% студентам предлагали попробовать наркотики; 18,9% – встречали людей в состоянии наркотического опьянения. Более 38% респондентов высказали резкий негативизм к наркомании, 58% выразили сочувствие наркозависимым людям.



На вопрос «Считаете ли Вы курение анаши, гашиша и других видов «травки» наркоманией?» нами были получены следующие ответы: 68,9% ответило «да»; 10,8% – «нет»; 20,3% – затруднилось ответить. При этом 2,7% ответило, что употребляли «травку» «один раз»; 96% – «никогда не употребляли».

Ответы студентов на вопрос «трудно (или легко) молодому человеку «достать» наркотики, психотропные вещества?» ответы распределились следующим образом:



Тем не менее, 85,1% опрошенных студентов отрицательно относятся к наркотикам и видит необходимость и смысл продолжения борьбы с наркоманией.

Выводы.

1. Исторический анализ показал, что мировое сообщество способствовало возникновению и распространению наркотической угрозы, породившей многие остросоциальные проблемы, преодоление которых требует значительных усилий в современном мире.
2. Результаты социологического опроса подтверждают эффективность образовательной среды в вопросах профилактики угрозы наркомании. Вместе с тем следует уходить от однотипной пропаганды,

раскрывать все аспекты последствий наркозависимости, внедрять разнообразные формы и методы в преподавании вопросов ФЗОЖ.

Литература:

1. Общественное здоровье и здравоохранение / Пилипцевич Н.Н., Павлович Т.П., Глушанко В.С.; под ред. Пилипцевича Н.Н. Минск: Новое знание, 2015. – 784 с.
2. Соломзес, А. Дж. Наркотики и общество / Дж. А. Соломзес, В. Чебурсон, Г. Соколовский. – М: «Иллойн», 1998. – 192 с.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ ДЕТЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И САНАТОРНОГО ТИПА

Байкова П.Е, Грецкая Е.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Дети - это наше будущее, и сегодня от нас зависит, какое оно будет. В современном обществе отмечается повышение требований к физическому, психическому, личностному развитию детей.

Одно из ведущих мест в учреждениях дошкольного образования (УДО) принадлежит режиму дня. Под режимом принято понимать научно обоснованный распорядок жизни, предусматривающий рациональное распределение времени и последовательность различных видов деятельности и отдыха. Основные компоненты режима: дневной сон, бодрствование (игры, трудовая деятельность, непосредственно образовательная деятельность, совместная и самостоятельная деятельность), прием пищи, время прогулок. Режим дня соответствует возрастным особенностям детей и способствует их гармоничному развитию.

Здоровье детей невозможно обеспечить без рационального питания, которое является необходимым условием их гармоничного роста, физического и нервно-психического развития, устойчивости к действию инфекций и других неблагоприятных факторов внешней среды. Кроме того, правильно организованное питание формирует у детей культурно-гигиенические навыки, полезные привычки, так называемое рациональное пищевое поведение, закладывает основы культуры питания. Основным принципом питания дошкольников должно служить максимальное разнообразие их пищевых рационов, правильный подбор продуктов, а так же строгий режим питания, который должен предусматривать не менее 4 приёмов пищи.

Дети, находящиеся в учреждении дошкольного образования общего назначения получают трёхразовое питание (завтрак, обед, полдник), учреждении образования санаторного типа получают четырехразовое которое обеспечивает их суточную потребность в пищевых веществах и энергии примерно на 75-80%, поэтому, организация питания в УДО должна сочетаться с правильным питанием ребёнка в семье.

Цель. Сравнительная оценка режима дня и питания детей в учреждениях дошкольного образования общего назначения и санаторного типа.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ представленных данных меню-раскладки, режима дня и медицинской документации в учреждениях дошкольного образования общего назначения и санаторного типа.

При проведении исследования использовались: гигиенический, описательно-оценочный, статистический методы. Данные представлены за 2016 год

Результаты исследования. Как видно из данных, приведенных в таблице¹, в учреждении дошкольного образования общего типа и в учреждении и в санаторном детском саду наблюдается различное распределение детей по группам здоровья (в процентном отношении от общего числа для каждого типа учреждения):

Таблица 1 Распределение детей в учреждениях дошкольного образования общего и санаторного типов по группам здоровья

Группа здоровья	Учреждение дошкольного образования общего типа (%)	Учреждение дошкольного образования санаторного типа (%)
1	50,4	-
2	47,7	89,7
3	1,4	8,4
4	0,5	2,8

Исходя из вышеприведенных данных, можно сделать вывод о том, что в УДО санаторного типа отсутствуют дети первой группы здоровья. К данной группе относятся здоровые дети без отклонений по всем критериям. Отсутствие первой группы в санаторном детском саду чаще всего связано с тем, что изначально в данный вид учреждения поступают дети, имеющие какие-либо отклонения в состоянии здоровья, и чаще всего – это дети, относящиеся к категории часто и длительно болеющих, либо имеющие аллергические заболевания. Количество детей в дошкольном учреждении санаторного типа, относящихся ко второй группе составило 89,7 %, количество детей, относящихся к третьей и четвертой группам здоровья, оказалось незначительным, и составило 8,4% и 2,8% соответственно.

В УДО общего типа преобладают дети первой и второй групп здоровья: 50,4 % - дети первой группы здоровья; 40,7 % - дети второй группы здоровья. Количество детей, относящихся к третьей и четвертой группам здоровья также незначительно, и составило 1,4 % и 0,5% соответственно.

Время пребывания детей в санаторном дошкольном учреждении составляет 12 часов, в дошкольном учреждении общего назначения - 10,5 часов.

При оценке фактического питания проведен анализ меню-раскладки за 10 дней, разработанного на основе республиканской программы «Машенька», в результате которого установлено, что калорийность рациона достаточна, причем калорийность рациона дошкольных учреждениях санаторного типа выше, чем в дошкольных учреждениях общего типа. Соотношение белков, жиров и углеводов не всегда рационально, а выход готовых блюд не дифференцирован с учетом возраста в обоих типах дошкольных учреждений.

Дети, находящиеся в учреждении дошкольного образования общего назначения в течение 9 – 10 часов, получают трёхразовое питание (завтрак, обед, полдник), которое должно обеспечивать их суточную потребность в пищевых веществах и энергии примерно на 75-80%. Поэтому для них рекомендуется дополнительный прием пищи по возвращению домой в виде легкого ужина. В ходе проведенного нами анализа данных меню - раскладки выяснилось, что калорийность потребляемой в УДО общего типа уже превышает суточную норму для данной категории населения.

Дети, находящиеся в учреждении дошкольного образования санаторного типа получают четырёхразовое питание, которое кроме завтрака, обеда, полдника предусматривает обязательный ужин. В ходе проведенного нами анализа данных меню - раскладки выяснилось, что калорийность соответствует возрастной норме.

При оценке двигательной активности воспитанников в данных учреждениях дошкольного образования установлено, что она достаточна и соответствует гигиенической норме, которая должна быть не менее 3-х часов по требованиям СанПин

Выводы. При сравнительной оценке пребывания детей в дошкольных учреждениях общего назначения и санаторного типа условия пребывания детей имеют отличия в зависимости от времени пребывания, калорийности рациона, кратности приемов пищи и состояния здоровья воспитанников.

Литература:

1. Василевский, И. В. Современные подходы к оптимизации питания детей раннего возраста / И. В. Василевский // Медицинские знания. – 2014. - № 5. – С. 3 - 10.
2. Гигиена детей и подростков: Учебник / Под ред. В.Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 480 с.

ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Белошевская Н.А., Василевич В.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В настоящее время очень остро стоит проблема воздействия минеральной воды на организм человека. Наше тело состоит на 80% из воды, поэтому для каждого очень важно поддерживать водный баланс. Обменные процессы в клетках нашего организма протекают только лишь при наличии должного количества воды. Вопрос состоит в том, какую воду мы употребляем каждый день для поддержания жизненно-важных процессов. Минеральной водой называется вода, содержащая в своем составе микроэлементы, растворенные соли и некоторые биологически активные элементы [2]. Органические вещества минеральных вод являются производными нефти или торфа и на 80–90 % представлены гуминами и битумами, реже встречаются нафтеновые кислоты и фенолы.

По назначению минеральная вода бывает лечебной или столовой [3]. Её употребляют для курортно-санаторного лечения, а также просто для употребления в пищу. Лечебное действие минеральных вод при питьевом лечении определяется в основном следующими факторами: общей минерализацией, ионным составом, наличием активных ионов, органических веществ и газов, температурой, активной реакцией среды и радиоактивностью. По общей минерализации минеральные воды делят на следующие группы: воды малой минерализации (> 2–5 г/л), воды средней минерализации (>5-15 г/л), воды высокой минерализации (> 15–35 г/л) [1]. Газовый состав воды минеральные воды чаще всего содержат углекислый газ, кислород, сероводород, азот, метан и радон. Для питьевого лечения наибольшее значение имеют воды, содержащие углекислый газ или радон. Углекислый газ стимулирует секрецию и моторику желудочно-кишечного тракта при концентрации его в воде свыше 1 г/л.

По реакции среды воды, используемые для питьевого лечения, делят на три группы: слабокислые (рН < 5,5–6,8); нейтральные (рН < 6,8–7,2); слабощелочные (рН < 7,2–8,5) [1]. Ионный состав минеральной воды так же очень важен. Ионы натрия усиливают продукцию кишечных ферментов, уменьшают окисление белков и ускоряют всасывание глюкозы. Кальций регулирует деятельность основных клеток организма – нервных, мышечных, почечных, печёночных, а так же уменьшает кровоточивость, оказывает противовоспалительное и противоаллергическое действие, повышает устойчивость организма к инфекции, усиливает мочеотделение, способствует обезвоживанию организма. Магний играет роль активатора процесса обмена углеводов, в сочетании с сульфатами усиливает отделение желчи, а в повышенных количествах вызывает слабительный эффект. Гидрокарбонатные (щелочных) воды оказывают ошелачивающее действие, которое особенно ярко проявляется в желудке [3]. Ионы хлора служат материалом для выработки соляной кислоты железистыми клетками желудка. Хлоридные воды способствуют улучшению процессов пищеварения, ускоряя усвоение пищевых белков, жиров и углеводов, а так же повышают обмен веществ и способствуют процессам роста организма. Кроме того, они усиливают перистальтику кишечника, оказывают слабительное и умеренное желчегонное действия. Сульфатные воды заметно снижают желудочную секрецию, усиливают перистальтику кишечника, оказывают раздражающее действие на его слизистую оболочку и приводят к послабляющему эффекту [1]. Какое именно количество воды нужно принимать за раз это решает лечащий врач. Даже при одном и том же заболевании разные пациенты должны принимать различное количество воды.

Цель. Определить популярность минеральной воды среди студентов 2 курса лечебного факультета УО «ГрГМУ». Изучить состав минеральной воды.

Материалы и методы исследования. Был проведен социологический опрос методом анонимного анкетирования среди студентов лечебного факультета 2 курса УО «ГрГМУ» о составе минеральной воды. Данные представлены за 2016 год.

Результаты исследования. В анкетировании приняло участие 138 респондентов. Из них 50 респондентов мужского пола и 88 женского пола в возрасте от 18 до 20 лет. Анкета состоит из 10 вопросов, в которых респондентам были предложены варианты ответов, которые необходимо было пометить. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели, полученные с помощью анкетирования.

Вопрос	Варианты ответов	Количество ответов	Ответ в процентах
Как часто вы употребляете минеральную воду?	каждый день	17	12,32
	1-3 раза в неделю	30	21,74
	1-3 аза в месяц	45	32,6

	реже, чем в месяц	27	19,57
	покупал(а) пару раз	19	13,77
С какой целью вы покупаете минеральную воду?	показано врачом	15	10,87
	не удовлетворяет качество водопроводной воды	10	7,25
	на торжественные мероприятия	15	10,87
	считаю, что минеральная вода полезна для здоровья	40	28,99
	просто нравится	48	34,77
	приучили родители	10	7,25
Какую минеральную воду вы покупаете чаще всего?	искусственной минерализации	27	19,56
	естественной минерализации	40	28,99
	Затрудняюсь ответить	71	51,45
Где вы приобретаете минеральную воду?	в аптеке	35	25,36
	в продовольственном магазине	73	52,9
	в ларьке	27	19,57
	заказываю у организации	3	2,17
На что вы обращаете внимание при покупке минеральной воды?	на марку минеральной воды	20	14,49
	на цену	15	10,87
	на рекламируемость СМИ	33	23,91
	на место производства	15	10,87
	на состав минеральной воды	55	39,86
Как часто вы обращаете внимание на состав минеральной воды?	всегда	38	27,54
	часто	25	18,12
	иногда, когда марка мне не известна	45	32,6
	никогда	30	21,74
Укажите марку минеральной воды, которую вы предпочитаете:	марка воды неважна	58	42
	свой вариант	80	58
	а) «Боржоми»	а) 45	а) 32,61
	б) «Ессентуки»	б) 21	б) 15,22
	в) «Архыз»	г) 11	в) 7,97
Укажите ваш возраст:	18 лет	38	27,54
	19 лет	70	50,72
	20 и выше	30	21,74
Укажите ваш пол:	женский	88	63,77
	мужской	50	36,23

Выводы. На основании результатов проведённой нами анкеты среди студентов 2 курса лечебного факультета УО «ГрГМУ» можно сказать, что не все обращают внимание на состав минеральной воды при покупке. Хотя минеральные воды играют важную роль в лечении многих заболеваний наряду с медикаментозной терапией, но при неправильном употреблении могут оказать прямо противоположных эффект от ожидаемого. Таким образом можно сделать вывод, что необходимо проводить различного рода

профилактические мероприятия (акции, беседы, круглые столы и другие) для осведомления населения в вопросах правильного употребления минеральной воды.

Литература:

1. Диетология : руководство : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей : рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / под ред. А. Ю. Барановского. - 4-е изд. - Москва [и др.] : Питер, 2013. ст.386-415

2. Минеральная вода. [Электронный ресурс],- Режим доступа: wikipedia.org.- Дата доступа: 14.02.2016.

3. Минеральная вода. [Электронный ресурс],- Режим доступа: <http://zdorovoe-pitanie.by>.- Дата доступа: 14.02.2016.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ОСТРОМУ ВИРУСНОМУ ГЕПАТИТУ В В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Бережная А.В. (6 курс, IV медицинский факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Чумаченко Т.А.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Актуальность. Вирусный гепатит В – это инфекционное заболевание печени, которое поддается контролю благодаря своевременно проведенной вакцинации. В Украине согласно действующему законодательству вакцинации подлежат все новорожденные дети по схеме: 0 (первые сутки)-1-6 месяцев жизни ребенка. Законодательно также регламентирована вакцинация взрослого населения, которое входит в группы риска (медицинские работники, потребители инъекционных наркотиков, ВИЧ-инфицированные лица и др.), а также лица, которые по состоянию здоровья имеют высокий риск возникновения и тяжелого течения заболевания, например, пациенты с хронической патологией печени неинфекционного и инфекционного генеза [1]. Учитывая все вышеуказанное, показатель заболеваемости вирусным гепатитом В среди детского населения и в Украине, и в регионах должен стремиться к нулю, а среди взрослого населения существенно снижаться.

Цель. Оценить динамику заболеваемости острым вирусным гепатитом В (ОВГВ) в Харьковской области за последние пять лет.

Материалы и методы исследования. По данным официальной статистики за период 2011-2015 гг. проведен анализ заболеваемости ОВГВ среди совокупного населения Харьковской области и в четырех возрастных группах: дети до 1 года, подростки в возрасте 15-17 лет, дети до 17 лет, взрослое население.

Результаты исследования. Анализ заболеваемости ОВГВ среди совокупного населения Харьковской области выявил тенденцию к снижению с показателя 4,83 на 100 тыс. населения в 2011 г. до 4,01 на 100 тыс. населения в 2015 г. При этом заболеваемость в 2012 г., 2013 г. и 2014 г. была ниже по сравнению с 2015 г. Динамика заболеваемости среди совокупного населения и отдельных возрастных групп отражена на рис. 1, из которого видно, что ведущую роль в росте заболеваемости ОВГВ в Харьковской области играло взрослое население. Кривые заболеваемости совокупного населения и взрослого населения расположены практически параллельно. За анализируемый период отмечалось снижение заболеваемости среди взрослого населения с показателя 4,93 на 100 тыс. контингента в 2011 г. до 4,56 на 100 тыс. контингента в 2015 г.

Среди детей до 17 лет отмечено снижение заболеваемости с 4,3 на 100 тыс. контингента в 2011 г. до 0,95 на 100 тыс. контингента в 2015 г. Минимальная заболеваемость в этой группе зафиксирована в 2012 г. (0,72 на 100 тыс. контингента).

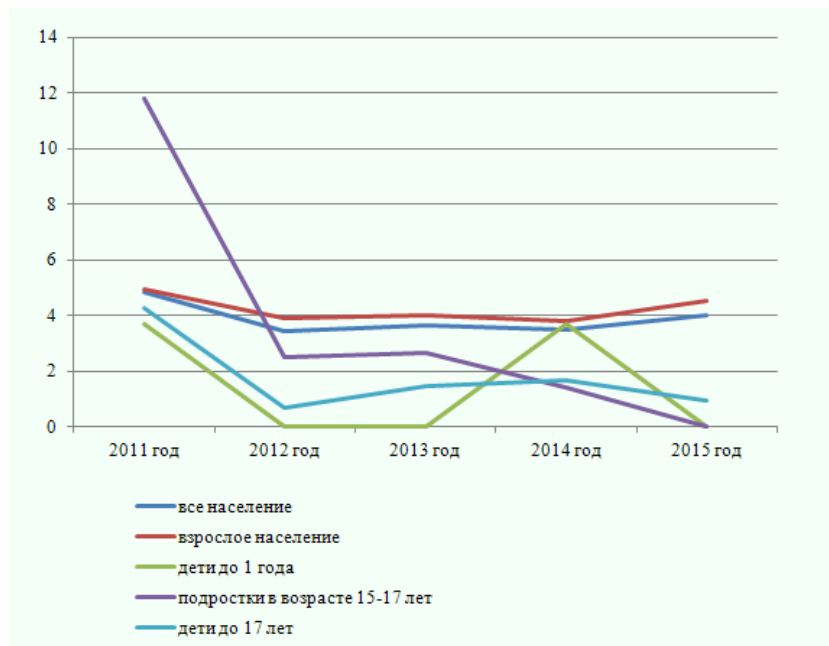


Рисунок 1. Динамика заболеваемости (на 100 тыс. контингента) ОВГВ среди совокупного населения и различных возрастных групп в Харьковской области за период 2011-2015 гг.

Анализ заболеваемости детского населения до 17 лет по возрастным группам выявил, что наиболее показательными являются уровни заболеваемости среди детей до 1 года и подростков 15-17 лет. Изучение заболеваемости среди детей до 1 года показало неоднозначную картину, так как в 2011 и 2014 гг. регистрировались случаи ОВГВ, а в 2012, 2013, 2015 гг. таких случаев выявлено не было. Показатель заболеваемости в 2011 г. и 2014 г. был одинаковым и составил 3,7 на 100 тыс. населения. Такие результаты, вероятно, связаны с неполным охватом профилактическими прививками против вирусного гепатита В из-за отказа некоторых родителей от вакцинации, а также недостатками в работе лечебно-профилактических учреждений, что способствует реализации одного из основных путей передачи вируса гепатита В – парентерального. Для предотвращения возникновения случаев ОВГВ в группе детей до 1 года необходимо проводить разъяснительную работу в кабинетах здорового ребенка при поликлиниках и родильных домах среди беременных и рожениц о необходимости вакцинации против вируса гепатита В.

В отношении подростков 15-17 лет наблюдалась положительная динамика по снижению заболеваемости ОВГВ с показателя 11,82 на 100 тыс. контингента в 2011 г. до 1,4 на 100 тыс. контингента в 2014 г. В 2015 г. случаев ОВГВ в этой группе зарегистрировано не было, что свидетельствует об эффективности санитарно-просветительной работы среди учащихся школ, лицеев, гимназий, профтехучилищ, ВУЗов. Для закрепления отрицательного прироста заболеваемости ОВГВ среди подростков 15-17 лет в дальнейшем необходимо продолжить ведение агитационной и профилактической работы среди данной категории населения.

Выводы. В Харьковской области наметилась тенденция к снижению заболеваемости ОВГВ. Определенную настороженность вызывают вновь регистрируемые единичные случаи ОВГВ среди детей до 1 года, что требует особого внимания со стороны специалистов профилактического профиля. Поскольку в эпидемическом процессе вирусного гепатита В наибольшую роль играет взрослое население, необходимо обеспечить своевременное выявление и лечение хронических вирусоносителей, а также продолжать проведение санитарно-просветительной работы и противоэпидемических мероприятий.

Литература:

1. Наказ МОЗ України від 11.08.2014 № 551 «Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ПРОБЛЕМАМ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Богдевич Д.В. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Увеличение доли пожилых людей в общей численности населения в настоящее время охватывает практически весь мир. В 2000 г. количество пожилых людей планеты достигло 590 млн. человек. По прогнозам к 2025 г. их число приблизится к 1 млрд. [1].

В Республике Беларусь, как и во всем мире, наблюдается процесс старения населения. В настоящее время в нашей стране проживает около 2 млн. человек в возрасте старше 60 лет. Каждый четвертый пожилой в нашей стране уже перешагнул 75 летний рубеж. Каждый седьмой белорус подпадает под категорию «пожилого человека» (старше 60 лет) [2]. На учете в организациях здравоохранения республики состоит более 1 млн. 800 тыс. пожилых людей. Более 20 тысяч из них являются долгожителями (старше 90 лет). Большинство пожилых граждан республики Беларусь - женщины. Поэтому очень важно, с одной стороны, чтобы знания и опыт тех, кто достиг пенсионного возраста, были востребованы обществом, а с другой - оценка качества жизни пожилого человека необходима для разработки мер профилактики [1].

Цель. Изучение отношения молодежи к качеству жизни пожилых людей.

Материалы и методы исследования. Валеолого-гигиеническое обследование проводилось с 2005 по 2015 гг.: респондентами являлись студенты 2-3 курса Гродненского государственного медицинского университета, учащиеся Гродненского государственного медицинского колледжа и различные групп средних медработников, всего – 371 респондент, а также 139 пожилых пациентов лечебно-профилактических учреждений г. Гродно.

Результаты исследования. При изучении, с какого возраста, пациенты считаются пожилыми, выяснилось, что для каждого десятого молодого человека - это 50-летний пациент, но только лишь каждому четвертому пенсионеру хотелось бы, чтобы его считали пожилым в возрасте 60 лет и более. Хотя образ старости в представлении молодёжи ассоциируется у 68% с опытом и мудростью, для 32% - это потеря здоровья и возрастная немощность. Поэтому положительными качествами пожилых людей для молодежи с одной стороны являются:

- для 76% - возможность получить мудрый совет;
- для 24% - возможность пожертвовать собой ради молодых;
- для 6% - снисходительность к молодому поколению;
- для 2% - возможность оказать материальную помощь.

С другой стороны, 56% молодежи считают, что с возрастом меняется характер пожилых людей, 48% студентов отмечают противоположность взглядов; 12% - излишнюю навязчивость.

Под проявлением уважения к пожилым людям, 64% молодежи отмечают свою готовность в любое время оказать необходимую помощь; 6% - вежливое общение. При этом 36% респондентов отметили, что в нашем обществе существует тенденция негативного отношения к пожилым людям.

Необходимость проявления милосердия, по отношению к пожилым отметили только 52% студентов. Под проявлением милосердия при уходе за пожилыми людьми 44% респондентов отметили оказание моральной и действенной помощи тем, кто в этом действительно нуждается, 28% - активную доброту и поддержку, 28% - постоянную заботу, помощь, сострадание, 26% - чуткость и сочувствие. Мотивом проявления милосердия для большинства является критерий нравственного потенциала сближения.

Считают, что пожилые люди не влияют на качество их жизни 86% респондентов. Тем не менее, только 6% будущих врачей отметили, что они хотели бы в будущем работать с пациентами в возрастной категории 50-70 лет, для 32% студентов предпочтительным оказался возраст 18-30 лет. К сожалению, респонденты не имеют четкой жизненной позиции по отношению к пожилым людям.

Выводы. Исходя из всех полученных результатов исследования, можно сделать вывод, что проблемы качества жизни пожилых людей на современном этапе связаны не только с изменяющимся образом их жизни, обусловленным материальным положением, но и с недостаточно разработанными программами профилактики.

Литература:

1. Проблемы повышения уровня и качества жизни населения Республики Беларусь: Сб. науч. тр. - Мн.: НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, 2009.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2010 = Statistical Yearbook of the Republic of Belarus, 2010: [статистический сборник: на рус. и англ. яз.] / М-во статистики и анализа РБ; [редкол.: В.И. Зиновский (пред.) и др.]. - М., 2005. 582

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ УО «ГрГМУ» О ВЛИЯНИИ СМАРТФОНОВ НА ЗДОРОВЬЕ

Бубен В.Ю. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО “Гродненский государственный медицинский университет”, г. Гродно

Актуальность. Мобильный телефон и мобильная связь вошли в нашу жизнь стремительно и бесповоротно. Влияние мобильных радиопереговорных устройств на здоровье человека, к которым относятся и смартфоны, неоднократно исследовалось, причём полученные данные интерпретировались зачастую противоположным образом. Споры о вреде или безвредности смартфонов ведутся постоянно, и в настоящее время они основываются на огромном количестве экспериментальных и теоретических изысканий, опубликованных в ведущих научных международных изданиях [1].

31 мая 2011 года Всемирная организация здравоохранения и Международное агентство по изучению рака классифицировали радиоизлучение сотовых телефонов как потенциальный канцероген, определив в группу 2В «возможно канцерогенных для человека» факторов. Данное решение было объявлено после того, как специальная комиссия экспертов агентства произвела оценку исследований по данной теме за последние 10 лет. Члены рабочей группы не проводили количественную оценку рисков. По состоянию на 2013 год, ВОЗ считает, что проведенные исследования не содержат указаний на РЧ-излучение, как фактор экологического воздействия, повышающий риск рака [2].

Многочисленные исследования и испытания, проведенные учеными разных стран, включая Россию, подтверждает, что организм человека «откликается» на наличие излучения сотового телефона. Биологический эффект ЭМП в условиях длительного многолетнего воздействия накапливается, в результате возможно развитие отдаленных последствий, включая дегенеративные процессы центральной нервной системы, рак крови (лейкозы), опухоли мозга, гормональные заболевания. Электромагнитные поля могут быть особенно опасны для детей, беременных (эмбрион), людей с заболеваниями центральной нервной, гормональной, сердечно-сосудистой системы, аллергиков и людей с ослабленным иммунитетом. Наиболее ранними клиническими проявлениями последствий воздействия ЭМ-излучения на человека являются функциональные нарушения со стороны нервной системы, проявляющиеся прежде всего в виде вегетативных дисфункций неврастенического и астенического синдрома. Кроме того, если делить внимание между дисплеем смартфона и действительностью, концентрация внимания нарушается. Более того, у человека возникает нездоровая привязанность к компьютерным программам. И потому совершенно естественно то, что с недавних пор в Международный справочник психиатрической диагностики включена Интернет-зависимость – пусть даже и с примечанием о необходимости дополнительных научных обоснований для классификации этого явления как медицинского расстройства [1-3].

Актуальность данной работы обусловлена высокой заинтересованностью будущих медиков вопросом влияния смартфонов на здоровье, по результатам опроса 76% респондентов среди студентов 2-3 курсов УО «ГрГМУ» считают тему интересной.

Цель. Изучить информированность студентов - медиков по вопросу отрицательного влияния смартфонов на здоровье.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ литературных и информационных источников, социолого-валеологическое исследование 310 студентов 2 - 3 курсов УО «ГрГМУ», из них 29,7% - парни, 70,3% - девушки, средний возраст опрашиваемых - 18,9 лет (максимальный возраст - 23 года, минимальный -18 лет).

Результаты исследования. В ходе проведенного анкетирования выяснилось, что ответы на вопрос по длительности пользования смартфонами в течение суток, распределились следующим образом: 1-3 часа в сутки пользуются мобильным устройством 21% респондентов, 2-4 часа в сутки - 24% опрошенных, у 31% студентов время использования смартфона доходит до 5-8 часов в сутки, у 16% - до 8-12 часов и более половины суток не расстаются со своим гаджетом 8% ребят.

На вопрос об основной цели использования были получены следующие ответы: 73% респондентов из предложенных вариантов выбрали ответ «звонки», 18% - «пользование интернетом», 7% опрошенных остановились на ответе «просмотр документов», и 2% студентов выбрали «игры».

Отвечая на вопрос «Знаете ли Вы об отрицательном влиянии смартфона на здоровье?» 88% студентов - медиков дали положительный ответ, однако 12% опрошенных ответили «нет».

Ответы на вопрос: «Какие органы и системы, по Вашему мнению, подвержены этому отрицательному воздействию в первую очередь?», распределились следующим образом: 64% опрошенных отметили «центральную нервную систему», 17% - «орган зрения», 9% - «систему органов кровообращения», по 4% респондентов остановили свой выбор на ответах «орган зрения» и «весь организм», а 2% - «половую систему».

Однозначно стали ли бы обращать внимание на длительность использования смартфона, если бы знали точно, какой вред это наносит организму 25% будущих врачей, 55% студентов «возможно» сделали бы то же самое, в то время как 20% респондентов не желают этого делать категорически.

Выводы. Анализ данных, полученных при добровольном анкетировании, показал, что 88% будущих врачей осведомлены об отрицательном влиянии длительного использования смартфонов на организм.

Именно они на личном примере будут активно убеждать население о необходимости дозированности использования данного вида мобильной связи.

Литература:

1. Стожаров А.Н. Радиационная медицина: учебник / А.Н. Стожаров [и др.]; под ред. А.Н. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010, - 208с.
2. Радиационная гигиена: учебник для вузов / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков. – М.: ГЕОТАР–Медиа, 2010.–384с.
3. Стожаров, А.Н. Медицинская экология: учеб. пособие / А.Н.Стожаров. – Минск: Выш. шк., 2007.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У РАБОТНИЦ ДИСТАНЦИИ СВЯЗИ

Васильева А.А., Лыскова А.Б., Радькина Д.С. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Пахирко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Условия труда на дистанции связи и их влияние на здоровье работающих изучали исследователи различных специальностей [2,3,4]. Недостаточно изученными являются показатели сердечно-сосудистой системы у работниц дистанции связи (ШЧ-14).

Цель. Изучение условий труда и влияние их на показатели сердечно-сосудистой системы работниц ШЧ-14, разработка оздоровительных мероприятий.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе ШЧ-14 Витебского отделения Белорусской железной дороги. Для достижения поставленной цели были изучены и проанализированы производственные факторы рабочей зоны: микроклимат, шум, вибрация, уровни искусственной освещенности, напряженность электромагнитных излучений у компьютеров и другие.

Условия труда изучались общеизвестными методами, а физиологические показатели сердечно-сосудистой системы – по методам исследования в физиологии труда [1].

Результаты исследования. Данные изучения производственных факторов свидетельствуют, что их средние значения не соответствуют санитарным нормам. Так, температура воздуха в рабочей зоне была выше санитарных норм в 3,8% случаев. Производственная вибрация превышала предельно допустимые уровни (ПДУ) в 4% случаев, уровни искусственной освещенности были ниже санитарных норм в 5% случаев. Электромагнитные излучения у компьютеров в 14,4% случаев превышали допустимые показатели, предусмотренные санитарными нормами.

Санитарной службой ежегодно принимаются меры по устранению недостатков и улучшению условий труда, о проведении оздоровления в санаториях и профилакториях работающих во вредных условиях труда. Под наблюдением находилось 27 работниц в возрасте от 21 до 49 лет со стажем работы от 1,5 года до 27 лет. Исследование показателей деятельности сердечно-сосудистой системы проводили до и после физической нагрузки. В качестве нагрузки была взята проба Мартына – 20 приседаний за 30 секунд. При изучении функций сердечно-сосудистой системы определяли ряд показателей: частоту сердечных сокращений (ЧСС), величину систолического артериального давления (САД), диастолического - (ДАД) и пульсового - (ПАД), минутный и ударный объемы кровообращения (МОК и УОК). Материал обработан методом математической статистики.

При обследовании работниц в покое были установлены следующие показатели сердечно-сосудистой деятельности: колебания ЧСС составляли от 56 до 77 в минуту (в среднем $64 \pm 0,4$), САД – 99-154 мм рт. ст. ($120 \pm 0,4$), ДАД – от 52 до 88 мм рт. ст. ($68 \pm 0,5$). Синусовая брадикардия ниже 60 в минуту была в 3,5% случаев, гипотензия с САД и ДАД ниже 100 и 60 мм рт. ст. установлена в 7% случаев, а гипертензия выше 140 и 90 мм рт. ст. – у 6% работниц. МОК находился в пределах от 3,6 до 6 л/мин., а УОК – от 48 до 76 мл.

При гипокинетическом типе кровообращения у работниц регистрируются признаки сердечных и сосудистых дистоний.

Результаты пробы с физической нагрузкой показали, что с ней справились 14 испытуемых, выполнявших 20 приседаний за 30 секунд. У них показатели гемодинамики возвратились к исходным в течение 5-6 минут после нагрузки.

У работниц ШЧ-14 повышение тонуса парасимпатического отдела нервной системы не установлено. Также не отмечается выраженных влияний симпатического отдела.

По характеру жалоб, дисбалансу регуляции сердечно-сосудистого аппарата, его нетренированности к физическим нагрузкам ряд работниц можно отнести к группе лиц с вегетососудистыми дистониями.

В профилактике вегетососудистых дистоний перспективны следующие методы терапии: общеукрепляющая гимнастика на производстве, массаж и рефлексотерапия, регламентация режима труда и отдыха, использование комнат психофизиологической разгрузки и др.

С целью профилактики сердечно-сосудистой и другой патологии нами совместно с руководством ШЧ-14 разработан комплекс оздоровительных мероприятий, часть из которых внедрена в производство.

Выводы.

1. Среди неблагоприятных профессионально-производственных факторов, действующих на работниц дистанции связи, ведущее место занимают микроклимат, производственный шум и вибрация.

2. Производственные факторы оказывают существенное влияние на показатели сердечно-сосудистой системы работниц дистанции связи.

3. Внедрение оздоровительных мероприятий будет способствовать улучшению гемодинамических показателей работниц и профилактики другой патологии работающих дистанции связи.

Литература:

1. Загрядский, В.П. Методы исследования в физиологии труда/ В.П. Загрядский, З.К. Сулимо-Самуйлло//Л.: Наука, Ленингр. отд-ние. – 1976. – 94с.
2. Капцов, В.А. Физиологические и гигиенические основы обеспечения безопасности движения на скоростном транспорте/ В.А. Капцов, А.Б. Кирпичников, А.С. Живаев// Гиг. и сан. – 2007. - №1.- С.36-39
3. Нартухамбетова, Б.С. Состояние вегетативной нервной системы у рабочих чулочно-носочной фабрики/ Б.С. Нартухамбетова// Здравоохранение Казахстана. – 1981. - №9. – С.18-20.
4. Организационные технологии в системе здравоохранения XXI века: монография/ под. ред. А.Н. Косинца, В.С. Глушанко. – Витебск: ВГМУ, 2006. – 328с.

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВАЯ ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Вейго М.Г., Буркас А.А., Сухорукова К.С. (2 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. В настоящее время на эмоционально-оценочном уровне у молодежи все чаще выявляются противоречия в оценке собственного здоровья, а сама система ценностных предпочтений в отношении его формирования является динамичной, внутренне противоречивой и неоднородной. Инновационные изменения в высшем образовании выявляют принципиально новые подходы к организации процесса подготовки специалистов с медицинским образованием, владеющих современными междисциплинарными подходами в вопросах формирования и укрепления здоровья. Поэтому значимость здоровья, как важной составляющей всего процесса профессионального образования, связана, с одной стороны, со здоровьем самих обучающихся, с другой – с формированием и укреплением позитивной мотивации на здоровье, здоровый образ жизни и ценностно-смысловую ориентацию молодежи.

Цель. Сравнительная аналитическая оценка ценностных ориентаций молодежи в современном обществе.

Материалы и методы исследования. Определение приоритетов формирования у молодежи активной жизненной позиции (*понятия образа жизни, счастья, здоровья, ответственности за*

собственные поступки и выбора жизненных ценностных ориентаций) методами социолого-диагностических исследований. Динамическое обследование проводилось, начиная с 2002 по 2015 гг. Обследовано 1314 студентов медицинского университета и учащихся медицинского колледжа и школ г. Гродно (распределение по полу 21,3% юношей и 78,7% девушек, по возрасту 79,2% старше 18 лет, 20,8% от 17 до 18 лет, по месту проживания 76,5% проживают в городе, 23,5% в сельской местности).

Результаты. Как показали результаты проведенного исследования, для 28,6% респондентов атрибутом хорошей жизни является наличие счастья и здоровья. 29,1% молодых людей сейчас считают, что их успех в жизни обуславливают личные способности и характер, затем собственные амбиции и трудолюбие, 19,3% считают, что только помощь со стороны родственников или друзей помогут реализовать планы.

Чтобы добиться успеха в жизни 27,1% респондентов считают, что человек должен быть целеустремленным. 36,4% молодых людей хотят в ближайшее время получить образование, 20,7% создать семью, у 21,9% это отдых и работа. Десять лет назад приоритетом у 47,8% было создание семьи. Хотели бы, чтобы будущая семья была похожа на родительскую только 24,6% респондентов, хотя 76,9% постоянно беседует об этом со своими друзьями.

Оптимальным возрастом для вступления в брак молодежь считает возраст от 19 до 20 лет. Разница возраста в браке должна составлять не более 5 лет. Оценивая участие мужчины и женщины в организации семейной жизни, большинство студентов и учащихся отмечают женский приоритет, при этом основной трудностью в семейной жизни для них является главная роль женщины, психическая и эмоциональная совместимость. Многие респонденты считают, что брак - это союз на всю жизнь. Тем не менее, половина считает допустимым гражданский брак, а религиозное обоснование брака необходимо 86% молодежи.

Оптимальным для всех респондентов в браке иметь двух детей считают 56,7%. Десять лет назад этот процент был выше (77,4%), зато 3 и более детей хотят иметь уже 15,8% (для сравнения десять лет назад только 2,6%). При этом 96,5% считают, что их появление необходимо планировать.

Проблематическим моментом семейной культуры студентов является определенная противоречивость между идеальным образом семьи и реальными ценностно-смысловыми ориентациями студентов. Анализ данных, полученных при проведении теста Айзенка, показал, что средние статистические показатели тревожности в 2005 году были выше (соответственно студенты - $17,3 \pm 0,07$, учащиеся - $17,1 \pm 0,02$), чем в 2015 году (студенты - $16,6 \pm 0,05$, учащиеся - $16,2 \pm 0,02$). Показатели общительности в 2005 году были ниже (студенты - $15,4 \pm 0,06$, учащиеся - $15,2 \pm 0,03$), чем в 2015 году (студенты - $18,5 \pm 0,01$, учащиеся - $17,3 \pm 0,03$).

При проведении оценки положения в обществе по 10-балльной шкале 72,4% респондентов оценили его как среднее (5-6 баллов). 29,6% молодых людей на вопрос для чего вы живете на первое место ставили желание состояться в жизни и получить высшее образование, 24,3% - интересную работу, 19,7% - возможность путешествовать по миру, 15,8% счастье (свое, близких), и наконец 15,5% - вырастить детей, построить дом и посадить дерево. Для достижения задуманного 62,9% нужны знания, хотя 64,5% считают, что эта цель будет достигнута в обозримом будущем.

На вопрос об оценке уровня счастья 75,3% молодых людей ответили, что считают себя счастливыми, поясняя, что счастливый человек - это человек, нашедший себя в жизни, вокруг которого много любящих и понимающих его людей. Для полного счастья 59,1% респондентам не хватает понимания, уверенности в себе, любви, доверия. Поэтому 87,2% молодых людей, нуждаются в дружески расположенном человеке. В тоже время 85% могли бы запросто рассказать о своих проблемах в молодежной компании.

В процессе общения 47,3% молодежи чаще обращает свое внимание на взаимоотношения людей, 16,8% на внешность. Знания по вопросам взаимоотношений в семейной жизни современная молодежь в основном получает из средств массовой информации 99,1%, от родителей - 77,5%. На обсуждение этой проблемы с друзьями указали 36,6% молодых людей. В проведении специальных занятий перед созданием семьи нуждаются 87,8% респондентов.

Выводы: В современном обществе процесс социализации молодежи осложняется трудностями, которые возникают вследствие переоценки традиций, норм и ценностей. Полученные данные свидетельствуют об определенных нравственных изменениях в выборе ценностных ориентаций студентами.

Литература:

1. Медкова Д.В. Семейные ценности как объект социологического анализа/ Ломоносовские чтения 2003 г. Студенты. Том № 2. - [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: // <http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-000-00---0lomon--00-0-0-0prompt-10>.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Горбич О.А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Чистенко Г.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г.Минск

Актуальность. По экспертной оценке специалистов ВОЗ, пневмония – важнейшая отдельно взятая причина смертности детей во всем мире (несмотря на наличие средств для лечения данного заболевания, более 2 миллионов детей младше 5 лет умирает от пневмонии ежегодно, т.е. 1 ребенок каждые 15 секунд, а в месяц – 15500 детей), больше, чем ВИЧ, малярия и корь вместе взятые [1–3]. Приблизительно каждый десятый случай внебольничной пневмонии характеризуется тяжелым течением, требующим госпитализации в отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), промедление с направлением пациента в ОРИТ резко ухудшает прогноз заболевания [4].

Согласно результатам научных исследований, при правильно организованном лечении и профилактике ежегодно можно спасти жизни до 1 миллиона детских жизней [5].

Цель. Установить факторы риска тяжелого течения внебольничной пневмонии у иммунокомпетентных детей.

Материалы и методы исследования. В настоящее проспективное исследование были включены 282 пациента с диагнозом внебольничной пневмонии (ВП), находившихся на лечении в многопрофильной больничной организации здравоохранения г. Минска. Медиана возраста детей составила 6,0 лет (25-75 процентиля 3,0-11,0 лет). Количество мальчиков среди включенных в исследование пациентов было 157 человек (55,7%), девочек – 125 человек (44,3%). Для выявления факторов риска, влияющих на тяжесть течения клинической картины ВП все пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – пациенты со среднетяжелой клинической картиной течения заболевания (n=238); 2 группа – пациенты с тяжелой клинической картиной (n=44). Достоверность различий между двумя группами оценивалась с использованием критерия хи-квадрат (χ^2) для категориальных переменных и критерия Манна-Уитни (U) для количественных переменных. Различия между обеими группами были статистически значимыми (p=0,01). В группе детей со среднетяжелой клиникой течения ВП медиана возраста составила 6,0 лет (25–75 процентиля 3,0–11,0 лет), а в группе детей с тяжелой клиникой течения ВП медиана возраста составила 4,0 года (25–75 процентиля 2,0–8,5 лет). В двух группах была рассмотрена частота встречаемости различных морфологических форм. Для определения роли детей до 3 лет в развитии тяжелого течения клинической картины ВП, данная возрастная группа была подвергнута сравнению с группой детей 4-6 лет. Для этого этапа исследования производился расчет отношения шансов (OR). Верификация достоверности полученных результатов проводилась с применением критерия хи-квадрат (χ^2) для четырехпольной таблицы с одной степенью свободы, значимыми признавались результаты при значении ошибки 1-го рода (p) меньше 0,05. Для выявления вероятных предикторов, оказавших влияние на тяжесть течения клинической картины ВП, в обеих группах пациентов, применяя процедуру монофакторного анализа, был проанализирован 21 предполагаемый фактор. Далее все переменные, по которым были установлены достоверные различия, были подвергнуты процедуре логистической регрессии (LR), эти факторы принимались за факторы риска, обуславливающие тяжелое течение клинической картины ВП в детском возрасте.

Статистическая обработка данных и анализ результатов исследования были проведены с использованием программ IBM SPSS Statistics 19.0 (StatSoft®, США), Statistica v.6.0 (StatSoft®, США).

Результаты исследования. Для пациентов с внебольничной пневмонией средней степени тяжести доминирующие позиции в структуре морфологических форм принадлежали полисегментарной, обеспечившей 36,6% в общей структуре; очаговая и интерстициальная обеспечили по 23,9% каждая, соответственно; наименьшую роль в данном процессе сыграли очагово-сливная и сегментарная формы (4,2% и 2,5%, соответственно). Среди пациентов с внебольничной пневмонией тяжелой степени тяжести лидирующую роль в структуре морфологических форм занимала очаговая, обеспечив 50,0% в общей структуре; 25,0% пришлось на интерстициальную форму; очагово-сливная и полисегментарная внесли равный вклад – по 11,4% каждая, соответственно; наименьший удельный вес занимала сегментарная морфологическая форма – 2,3%. В анамнезе пациентов, имевших внебольничную пневмонию разной степени тяжести, зарегистрировано наличие перенесенных острых инфекций верхних дыхательных путей (36,4% у детей с тяжелой внебольничной пневмонией и 18,1% у детей со средней степенью тяжести внебольничной пневмонии). Перенесенные за месяц до возникновения внебольничной пневмонии острые инфекции верхних дыхательных путей в 2,5 раза увеличивали риск развития в дальнейшем внебольничной пневмонии тяжелой степени тяжести клинической картины (LR=2,481; 95% CI 1,216–5,063; p=0,013).

В развитии внебольничной пневмонии тяжелой степени тяжести клинической картины возраст являлся определяющим фактором риска. Дети в возрастной группе до 3 лет выступали основной группой риска развития тяжелой внебольничной пневмонии. Среди пациентов данного возраста в 2,8 раз чаще внебольничная пневмония имела тяжелое течение по сравнению с детьми в возрастной группе 4-6 лет (OR=2,8; 95% CI 1,11–7,09; $\chi^2=4,14$; $p=0,042$). С каждым годом жизни ребенка риск тяжелого течения внебольничной пневмонии среди госпитализированных в многопрофильную больничную организацию здравоохранения снижался на 12,4% (LR=0,876; 95% CI 0,779–0,986; $p=0,028$).

При оценке прививочного статуса пациентов, перенесших внебольничную пневмонию среднетяжелой и тяжелой степени тяжести клинической картины, в отношении гриппа и пневмококковой инфекции было установлено, что в 2 группах детей не проводились процедуры иммунизации в рассматриваемом интервале времени.

Выводы. Возраст ребенка и перенесенные за месяц острые инфекции верхних дыхательных путей – факторы риска тяжелого течения внебольничной пневмонии.

Литература:

1. Pneumonia: the forgotten killer of children / The United Nations Children's Fund World Health Organization Geneva: World Health Organization, 2006. – 41 p.
2. Пневмония / Информационный бюллетень ВОЗ: 331 – 2009. – С. 3.
3. 67. Мищенко, Н. 2010 год в пульмонологии: события, новости, результаты ключевых исследований / Н. Мищенко // Здоров'я України. – 2011. – №5. – С. 38–41.
4. Restrepo, M.I. et al. A comparative study of community-acquired pneumonia patients admitted to the ward and the ICU / M.I. Restrepo et al. // Chest. – 2008. – Vol. 133, №3. – P. 610–617.
5. Сергиенко, Е.Н. и др. Внебольничные пневмонии у детей / Е.Н. Сергиенко, и др. // Медицинская панорама. – 2010. – №2. – С. 38–42.

ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ

Горошко К.И, Семак С.С. (3 курс, медико-психологический факультет)

Научный руководитель: ассистент Заяц О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Воздействие природно-климатических условий на формирование здоровья сомнений не вызывает. Интерес ученых и практиков к этой проблеме возрастает ввиду происходящего в настоящее время глобального потепления, влекущего за собой ряд еще не достаточно изученных последствий [1].

Погода - динамичный процесс на Земле, под её влиянием находятся все живые организмы и человек. Влияние погоды обусловлено действием на внутренние механизмы организма человека, что выражает внешнее состояние, противодействием внешним факторам. Климатические факторы вызывают такое состояние как метеочувствительность. Метеочувствительность - это зависимость физиологического состояния организма и его реакция на воздействие метеорологических (погодных) факторов (атмосферного давления, напряженности магнитного поля и других явлений) и влияние этого состояния на его работоспособность. Смены погодно-климатических условий ощутимы даже для здорового человека, примером может послужить сонливость и раздражительность в пасмурную погоду [2].

При повышенной солнечной и геомагнитной активности неблагоприятные реакции со стороны организма человека наблюдаются в виде нарушений работы сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной систем, системы крови. Действие гелиогеомагнитных факторов ведет к адаптационному стрессу, сопровождаемому сугубо индивидуальными реакциями сосудистого тонуса, изменением показателей артериального давления, возрастанием коагуляции крови, нарушениями сердечного ритма. В итоге растет число гипертонических кризов, острых нарушений мозгового кровообращения, инфарктов миокарда и случаев внезапной смерти. Магнитные бури способствуют, в частности, увеличению числа случаев инфаркта миокарда, инсультов. При этом развитие упомянутых обострений может носить по времени опережающий, немедленный или отсроченный характер [3].

Цель - определение субъективных показателей метеочувствительности у студентов.

Материалы и методы. Исследование проводилось методом социологического опроса с использованием валеологической анкеты. Всего опрошено 50 студентов высших учебных заведений (УО «ГрГМУ», УО «ГГАУ», УО «БГУ», УО «ГрГУ им. Я Купалы», УО «БГПУ им. М. Танка»). Обработка материалов проведена с применением методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Установлено, что повышенная метеочувствительность была отмечена у 19,6% респондентов, при этом среди данной группы студентов метеочувствительность выявлена у 20,5 % респондентов женского пола, 0,7 % респондентов мужского пола. Также выявлены отдельные показатели, влияющие на повышенную восприимчивость организма к изменению погодных условий. Так, у данной группы студентов отмечалось несоблюдение режима дня у 80% респондентов, наличие стрессов и нервного напряжения у 100% респондентов, нерегулярные занятия спортом были – у 50% опрошенных.

Выводы. Таким образом, несоблюдение режима дня и воздействие стрессов и нервного напряжения, нерегулярные занятия спортом оказывают влияние на повышенную восприимчивость организма к изменениям погодных условий. Также метеочувствительности больше подвержены лица женского пола.

Литература:

1. Акимова И.С., Роль эмоционального стресса в оценке метеочувствительности детей // И.С. Акимова, Л.В. Демакова, В.Е. Савкулич Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3.;
2. Влияние погодно-климатических условий на состояние здоровья человека: материалы Всероссийской научно-практической очно-заочной конференции с международным участием, Курган, 13-14 ноября 2014 г. / Курганский государственный университет; редкол.: В.Г. Савельев [и др]. – Курган: 2014. – 177 с.
3. Колосов, А.С. Оценка метеочувствительности населения города Кирова // А.С. Колосов, Е.С. Маслов, И.Г. Патурова Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 3-4.

МИКРОКЛИМАТ ПОМЕЩЕНИЙ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гудымова М.В., Павловец С.И., Шумилина Е.А., Лысенко А.Ю. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.б.н., доцент Черкасова О.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Согласно СанПиН № 101 «Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию высших учебных заведений» [1] здания высших учебных заведений должны оборудоваться системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Это способствует созданию и поддержанию определенного микроклимата в помещениях. Микроклимат помещений должен обеспечить условия, благоприятные для теплообмена и жизнедеятельности организма человека. С гигиенической точки зрения параметры микроклимата должны быть оптимальными для обеспечения наилучших условий труда и отдыха студентов.

Микроклимат (от греч. mikros - «малый») - это комплекс физических факторов окружающей среды в ограниченном пространстве, оказывающий влияние на тепловой обмен организма. Выделяют комфортный, обуславливающий хорошее теплоощущение, оптимальное функциональное состояние центральной нервной системы и высокую работоспособность, и дискомфортный - охлаждающий и нагревающий микроклимат. Микроклимат помещений определяется сочетанием температуры, влажности и подвижности воздуха, температуры окружающих поверхностей и их тепловым излучением [2,3].

Поскольку в отопительный период для создания определенного микроклимата в помещениях большое значение имеет отопление и вентиляция, для оценки микроклимата необходимо также изучить эффективности их работы.

Гигиенические нормативы параметров микроклимата представлены в таблице 1 [1].

Таблица 1. Допустимые параметры микроклимата и воздухообмена помещений УО «ВГМУ» в отопительный период

Показатель	Вид помещения			
	Учебная комната	Читальный зал	Спортивный зал	Санитарный узел
Температура, +°С	18-23	18-23	15-21	14-20
Относительная влажность, %	30-60	30-60	30-60	30-60
Скорость движения воздуха, м/с	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25	0,1-0,25
Температура стены, °С	-	-	-	-
Перепад между температурой воздуха	≤6	≤6	≤6	≤6

помещений и стен, °С				
Температура отопительных приборов, °С	80	80	80	80
Кратность воздухообмена, м ³ /ч на 1 м ²	1,5	1,5	1,5	1,5

Цель. Изучить параметры микроклимата, отопления, воздухообмена помещений УО «ВГМУ» в отопительный период.

Методы и материалы исследования. Исследования проводились методом гигиенического обследования в помещениях УО «ВГМУ» в отопительный период (декабрь 2015 г.). Замеры производились по 3 раза через 3-5 минут в каждой точке в учебной комнате, читальном зале, спортивном зале, санитарном узле, а затем вычислялось среднее значение.

Температура воздуха измерялась с помощью электрического термометра, относительная влажность – гигрометра, скорость движения воздуха и кратность воздухообмена – анемометра, температура стены и отопительных приборов – термометра пристеночного [2].

Результаты исследования. Результаты исследования параметров микроклимата помещений УО «ВГМУ» в отопительный период представлены в таблице 2.

Таблица № 2. Параметры микроклимата в помещениях УО «ВГМУ»

Показатель	Вид помещения			
	Учебная комната	Читальный зал	Спортивный зал	Санитарный узел
Температура, +°С	18	23	17	15
Относительная влажность, %	30	28	32	35
Скорость движения воздуха, м/с	0,25	0,15	0,2	0,25
Температура стены, °С	16	20	14	12
Перепад между температурой воздуха помещений и стен, °С	2	3	3	3
Температура отопительных приборов, °С	75	78	70	65
Кратность воздухообмена, м ³ /ч на 1 м ²	1,5	1,5	1,5	1,5

Показатели температуры во всех помещениях находятся в пределах допустимых значений.

Относительная влажность воздуха практически во всех помещениях соответствует гигиеническим требованиям, однако находится на нижней границе нормы. Влажность воздуха 28 % отмечается в читальном зале. Сухой воздух вызывает сухость кожных покровов и слизистых оболочек, способствует образованию статического электричества.

Скорость движения воздуха, температура стены и отопительных приборов, кратность воздухообмена находятся в допустимых пределах.

Все элементы вентиляции содержатся в чистоте. Отопительные приборы работают исправно.

Проверка и испытание систем приточно-вытяжной вентиляции на санитарно-гигиенический эффект проводятся 1 раз в три года с соответствующей пометкой в паспорте.

Помещения, имеющие естественное освещение, проветриваются через фрамуги, форточки, не имеющие естественного освещения – посредством системы искусственной вентиляции.

Учебные помещения проветриваются во время перемен, а рекреационные – во время занятий. Перед началом и по окончании занятий, а также во время обеденных перерывов проводится сквозное проветривание помещений.

Выводы.

1. Микроклимат помещений УО «ВГМУ» можно считать комфортным для обучения студентов.
2. Параметры микроклимата помещений УО «ВГМУ» можно считать допустимыми.
3. Работу систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха можно считать эффективной, однако в отопительном периоде необходимо дополнительно использовать увлажнители воздуха.

Литература:

1. Гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию высших учебных заведений: сан. правила и нормы 2.1.2.12-13-2006, утв. пост. Мин-ва здравоохран. Респ. Беларусь 21.08.2006, № 101. – Минск: ГУ «РЦГЭ и ОЗ» МЗ РБ, 2006. – 12 с.

2. Гигиена: учеб. пособие / И.И. Бурак, Н.И. Миклис; под ред. И.И. Бурака. – Витебск: ВГМУ, 2008 – 500 с.
3. Охрана труда: Курс лекций / И.И. Бурак [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2013. – 120 с.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ВОПРОСУ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ЦЕЗИЕМ-137 И ЕГО БИОЛОГИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ

Довгач Е.М., Жук Е.М., (3 курс, медико-психологический факультет)

Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. 26 апреля 1986 года произошла одна из наиболее серьёзных техногенных катастроф - авария на Чернобыльской атомной электростанции, вследствие чего огромные территории Республики Беларусь были загрязнены различными радионуклидами, в числе которых: изотопы урана, плутония, йода-131, цезия-134, цезия-137, стронция-90, и т.д. Все выпавшие вещества значительно ухудшили не только экологическую обстановку в нашей стране, но и оказали значительное влияние на состояние здоровья граждан. Даже спустя 30 лет после аварии наблюдаются негативные эффекты воздействия изотопов. В результате чернобыльской катастрофы радиойод (прежде всего йод-131) был одним из главных источников облучения населения, который воздействовал, прежде всего, на щитовидную железу. Облучение щитовидной железы продолжается и после йодного периода, хотя и в гораздо меньших дозах за счет внешнего и внутреннего воздействия радиоактивного цезия. За послеварийный период коллективная доза облучения щитовидной железы за счет радиоцезия у жителей республики составила более 21 тыс. чел.-Гр. Продолжающееся в настоящее время радиационное воздействие на жителей республики, более чем на 90 % обусловленное долгоживущими радионуклидами цезия, формирует разные по величине и вкладу дозы внешнего и внутреннего облучения в зависимости от радиэкологических условий и уровней загрязнения территорий цезием-137. На начало 2014 года площадь, загрязнённая цезием-137 составляет 30 тысяч км² или 14,5% от общей площади Республики Беларусь (с момента аварии площадь загрязнения уменьшилась в 1,6 раза). На пострадавших территориях на 2014 год проживало 1 миллион 142 тысячи человек, или 12,1% населения страны [1-3].

Внутри живых организмов цезий-137 в основном проникает через органы дыхания и пищеварения. Хорошей защитной функцией обладает кожа (через неповреждённую поверхность кожи проникает только 0,007% нанесённого препарата цезия, через обожжённую - 20%; при нанесении препарата цезия на рану всасывание 50% препарата наблюдается в течение первых 10 мин, 90% всасывается только через 3 часа). Около 80% попавшего в организм цезия накапливается в мышцах, 8% - в скелете, оставшиеся 12% - распределяются равномерно по другим тканям. Развитие радиационных поражений у человека можно ожидать при поглощении дозы примерно в 2 Гр и более. Симптомы во многом схожи с острой лучевой болезнью при гамма-облучении: угнетённое состояние и слабость, диарея, снижение массы тела, внутренние кровоизлияния. Характерны типичные для острой лучевой болезни изменения в картине крови. Уровням поступления в 148, 370 и 740 МБк соответствуют лёгкая, средняя и тяжёлая степени поражения, однако лучевая реакция отмечается уже при единицах МБк [2-4].

Цель. Изучить информированность студентов 3 курса медико-психологического факультета УО «ГрГМУ» о радиологической опасности ¹³⁷Cs, выпавшего после аварии на Чернобыльской АЭС на территорию Республики Беларусь и его биологическом действии на организм.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ литературных и информационных источников, социолого-валеологическое исследование 50 студентов 3 курса УО «ГрГМУ», из них 15 (30%) - парни, 35 (70%) – девушки.

Результаты исследования. Анализируя данные проведенного анкетирования, выяснилось, что 84% студентов из предложенных вариантов выбрали цезий-137, как элемент, наиболее загрязнивший территорию Республики Беларусь, с самым длительным периодом полураспада, 16% опрошенных оказались недостаточно проинформированы по данному вопросу и выбрали другие варианты ответа.

На вопрос по длительности периода полураспада радиоцезия 62% студентов точно указали, что он составляет 30 лет, 12% респондентов давали приблизительные данные (20-25 лет), 26% опрошенных затруднялись ответить на данный вопрос.

Ответы на вопрос по основным путям поступления цезия – 137 в организм человека распределились следующим образом: 64% студентов отметили, что в основном цезий-137 проникает внутрь живых организмов через органы дыхания, 26% - выбрали ответ «органы пищеварения» (в том числе 18% студентов совместно с ответом «органы пищеварения» выбрали и «органы дыхания»), 8% опрошенных

считают, что таковыми путями являются кожа либо зрительный анализатор, оставшиеся 2% будущих медиков и вовсе затруднились ответить на данный вопрос.

Что касается знаний, по величине поглощенной дозы, вызывающей развитие радиационных поражений, лишь 20% респондентов, верно указали ее величину касательно действия радиоцезия на организм, у 62% студентов - значение дозы значительно отличалось от верного, а 18% - не смогли правильно ответить на поставленный вопрос.

Отвечая на вопрос по месту основной локализации попавшего в организм изотопа цезия 48% опрошенных студентов верно выбрали «мышцы» в качестве правильного ответа, 34% будущих медиков выбрали ответ «костная ткань», а 18% респондентов либо не владели достаточными знаниями по данному вопросу, либо вовсе затруднились ответить на него.

Что касается методов определения радиоцезия в организме человека, лишь половина опрошенных студентов - медиков (50%) владеют данной информацией в достаточной степени, остальная половина респондентов либо давали неправильный ответ на вопрос, либо затруднились на него ответить.

Из всех опрошенных студентов 72% владеют знаниями по вопросу основных способов защиты граждан от воздействия радиоцезия и методов помощи населению при возникновении поражения данным видом изотопов, в то время как 28% участников анкетирования не владеют всей необходимой информацией.

Выводы. Анализ данных, полученных при добровольном анкетировании, показал, что большинство будущих врачей осведомлены о реальной ситуации по вопросу загрязненности территории Республики Беларусь радиоцезием и о его биологическом действии на организм и владеют всей необходимой информацией о способах защиты и методах помощи населению при поражении данным видом изотопов

Литература:

1. Бударников В.А., Киршин В.А., Антоненко А.Е. Радиобиологический справочник. – Мн.: Уражай, 1992. – 336 с.
2. Журавлев В.Ф. Токсикология радиоактивных веществ. – 2-е, изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 336 с.
3. Радиационная гигиена: учебник для вузов / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков. – М.: ГЕОТАР–Медиа, 2010.–384с.
4. Стожаров А.Н. Радиационная медицина: учебник / А.Н. Стожаров [и др.]; под ред. А.Н. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010, - 208с.

АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА РАЙОНОВ Г. МИНСКА

Дубина М.А.(ст. преподаватель кафедры РГиЭ)
Научный руководитель: д.м.н., профессор А. Е. Океанов

Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета, г. Минск

Актуальность. Вредные вещества, содержащиеся в воздухе, оказывают прямое биологическое воздействие на организм человека, осложняется и зачастую принимает опасный характер течение сердечно-сосудистых и других хронических заболеваний.

Используемые в настоящее время методы оценки воздействия на организм антропогенных факторов среды, дают возможность подойти к количественному и пространственному описанию санитарной ситуации регионов. К таким методам относят комплексную характеристику техногенного загрязнения окружающей среды, которая опирается на концепцию гигиенического нормирования и гигиеническое ранжирование территорий, а также гигиеническое картографирование и эколого-гигиеническое районирование[1].

Опыт современных отечественных и зарубежных исследований показал, что в максимальной степени негативные антропогенные последствия проявляются в основной среде обитания □ атмосфере, что в значительной мере обусловлено усиливающейся нагрузкой на человека загрязнения атмосферного воздуха. Аэрополлютанты, поступающие в организм преимущественно ингаляционным путем, оказывают на него как прямое, так и опосредованное действие, истощая адаптационные возможности человеческого организма[1,2].

Цель. Проанализировать уровень загрязнения атмосферного воздуха районов г. Минска с различной по интенсивности техногенной нагрузкой за период 2000 - 2007 гг.

Материалы и методы исследования. Информация о загрязнении атмосферного воздуха в районах г. Минска, предоставленная ГУ «РЦРКМ».

Результаты исследования. Сравнительный анализ уровней загрязнения районов г. Минска проводился по пяти загрязняющим веществам: пыль, оксид углерода (СО), диоксид азота (NO₂), аммиак (NH₃) и формальдегид (СН₂О), как по зарегистрированным концентрациям отдельных поллютантов, так и по рассчитанным интегральным коэффициентам (ИЗА и «Р»).

Анализ полученных данных показал, что за исследуемый период уровень среднесуточных ПДК не был превышен ни в одном из районов города по всем рассматриваемым поллютантам. Тем не менее, значения полученного расчетным путем комплексного индекса загрязнения атмосферы (ИЗА) для всех районов города укладываются в диапазон [1,0-2,0], что характеризует уровень загрязнения как повышенный.

Рассчитанные значения комплексного показателя «Р» характеризуют уровень загрязнения атмосферы, как загрязнение I степени (допустимое), так как значения «Р» не превышают значения 1,9 при числе загрязнителей атмосферы от 4 до 9 (в нашем случае - 4).

Результаты представлены в таблице.

Таблица. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе районов г. Минска, (2000-2007 гг.), мкг/м³

Номер поста наблюдения (администр. р-н), период наблюдения	Ингредиенты					ИЗА (4 в-ва)	«Р» (4 в-ва)
	СН ₂ О	NO ₂	СО	NH ₃	пыль		
1 (Первомайский), 2000-2007гг.	6,4	47,8	451,9	32,9	4,7	1,47	0,73
2 (Ленинский), 2000-2007гг.	5,5	44,9	822,5	48,1	14,5	1,51	0,70
3 (Октябрьский), 2000-2007гг.	3,8	29,6	1068,9	59,1	12,8	1,19	0,57
4 (Фрунзенский), 2000-2007гг.	7,5	22,5	1273,3	36,6	15,1	1,57	0,79
5 (Заводской), 2000-2007гг.	7,4	27,4	829,0	36,7	24,3	1,56	0,75
9 (Советский), 2000-2007гг.	6,7	24,8	882,4	36,6	11,7	1,38	0,68
10 (Центральный), 2000-2007гг.	7,6	51,2	709,4	35,9	8,0	1,74	0,85
11 (Октябрьский), 2000-2007гг.	4,8	40,7	822,3	30,6	9,5	1,35	0,64
12 (Московский), 2000-2007гг.	6,5	15,2	792,3	41,0	6,7	1,17	0,62
13 (Партизанский), 2000-2007гг.	5,8	66,3	773,8	44,3	-	1,66 (3 в-ва)	0,86 (3 в-ва)
14 (Фрунзенский), 2004-2007гг.	7,6	35,7	586,1	28,6	12,8	1,54	0,75
15 (Заводской), 2005-2007гг.	7,5	34,7	422,3	27,7	11,8	1,46	0,73
ПДК (среднесуточная), мкг/м ³	12	100	3000	-	150		

В работе был проведен анализ динамики загрязнения атмосферного воздуха различных районов города за период с 2000 по 2007 гг., в результате которого был отмечен рост загрязнения воздуха формальдегидом в районах 1,2,4,5 и 9-го постов наблюдения и снижения загрязнения аммиаком в районах 1,4,10,12 и 13-го постов. Концентрация в атмосферном воздухе диоксида азота возросла в районе 1,4 и 5-го постов, но снизилась в районе 13-го. Загрязнение воздуха оксидом углерода имело тенденцию к снижению в районах 2,3,4 и 5-го постов, но его концентрация возросла в районе 12-го поста наблюдения. Рост загрязнения воздуха пылью был отмечен для территорий, расположенных в районе 12-го поста, а его снижение – на территориях 4-го.

Анализ динамики загрязнения атмосферного воздуха различных районов города за период с 2000 по 2007 гг., показал рост загрязнения воздуха формальдегидом в районах 1,2,4,5 и 9-го постов наблюдения и

снижения загрязнения аммиаком в районах 1,4,10,12 и 13-го постов. Концентрация в атмосферном воздухе диоксида азота возросла в районе 1,4 и 5-го постов, но снизилась в районе 13-го. Загрязнение воздуха оксидом углерода имело тенденцию к снижению в районах 2,3,4 и 5-го постов, но его концентрация возросла в районе 12-го поста наблюдения. Рост загрязнения воздуха пылью был отмечен для территорий, расположенных в районе 12-го поста, а его снижение – на территориях 4-го.

Выводы. Таким образом, можно говорить о том, что отдельные районы г. Минска характеризуются неблагоприятной эколого-метеорологической обстановкой, способствующей развитию неспецифических хронических эффектов, в том числе и заболеваний органов дыхания.

Литература:

1. Стольберг, Ф.К. Экология города./ Под ред. Стольберга Ф.В// К.: 2000 – 175с.
2. Щербакова, М. А. Антропогенное загрязнение атмосферного воздуха в районах промышленного центра, отличающихся по степени экологической нагрузки (на примере г. Витебска)/ М. А. Щербакова// Эпизоотология, иммунобиология, фармакология и санитария.- 2007.- № 1. – С. 67-72.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ СЕЗОННОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У СТУДЕНТОВ УО «ГРГМУ»

Дубовик А.И., Макуцевич Т.С., Кизюкевич О.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Сезонное эмоциональное заболевание (СЭЗ) – сезонное аффективное расстройство настроения, для которого характерна сезонная периодичность возникновения депрессивных эпизодов, возникающее у больных ежегодно приблизительно в одно и то же время. У одной группы людей расстройство протекает в легкой форме и проявляется чрезмерной раздражительностью, нервозностью, суетливостью, угнетенностью настроения и неспособностью «взять себя в руки».

В группу риска входят люди, у которых у близких родственников были зафиксированы эпизоды СЭЗ. Данная патология больше распространена среди населения регионов, в которых продолжительность зимнего дня очень короткая, и количество естественного солнечного света существенно колеблется в разные сезоны. Так у многих людей, проживающих в северных широтах, с сокращением продолжительности светового дня в осенний и зимний сезоны отчетливо проявляется синдромокомплекс, включающий: угнетенное настроение; ощущение не проходящей после отдыха усталости; гиперсомнию – наличие избыточной длительности ночного сна, эпизоды чрезмерной сонливости в дневное время; симптом полифагии – нарушение в пищевом поведении, выражающееся в усилении аппетита и патологической прожорливости, при котором индивид ощущает мучительную потребность в пище; снижение полового влечения.

Интересна гипотеза о том, что зимняя депрессия представляет собой своеобразную «спячку», и это снижение жизненного тонуса предоставляет женщинам значимое эволюционное преимущество. Депрессивное состояние зимой и последующее увеличение активности в весну и лето существенно увеличивают вероятность забеременеть и родить здоровое, выносливое потомство.

Выделяют две модели заболевания: распространенный и более изученный – зимний тип и более редкий вид – летний тип. Депрессивные эпизоды при «зимней» модели возникают осенью (как правило – сентябрь, октябрь) и длятся до поздней весны (апрель-май). При «летней» депрессии симптомы заболевания проявляются ранним летом и прекращаются в середине осени. Зачастую сезонное депрессивное расстройство впервые возникает у лиц в возрасте после 15 лет до 55 лет (средний возраст – около 23 лет), причем шансы заболеть с возрастом уменьшаются. Большому риску возникновения заболевания подвержены женщины, чем мужчины (приблизительно в 4 раза).

Дополнительными симптомами выступают: пессимистичная оценка прошлого и настоящего; необъяснимое чувство вины и собственной никчемности; иррациональная тревога; заниженная самооценка; трудности с концентрацией внимания; сложность быстро принять решение; желание побыть в одиночестве; беспричинная раздражительность; раздумья о смерти, мысли о суициде; нестабильный (повышенный либо сниженный аппетит); отмеченная потеря или увеличение массы тела; гликогеновизия – возникновение во рту сладкого привкуса при отсутствии соответствующих раздражителей; проблемы со сном: присутствие бессонницы или чрезмерное пересыпание[2].

Цель. Проанализировать наличие или развитие сезонного эмоционального заболевания у студентов.

Материалы и методы исследования. В данной работе использовался метод анкетирования с

помощью теста, по определению СЭЗ, разработанного в клинике университета Вены (Австрия). Анкетирование проводилось среди студентов лечебного факультета II курса. Данные представлены за 2015 год.

Результаты исследования. Анкета, разработанная в клинике университета Вены (Австрия) состоит из 3 этапов. Каждая таблица состоит из перечня вопросов, на которые было предложено респондентам ответить. На первом этапе происходит выявление признаков СЭЗ. Второй этап включает в себя выявление степени отличий в проявлении признаков. На третьем этапе проводится расшифровка тестирования (отсутствие риска возникновения СЭЗ, группа риска СЭЗ, подверженность СЭЗ).

Таблица 1. Оценка риска развития сезонного эмоционального заболевания.

Показатель	Кол-во баллов по табл. А	Кол-во баллов по табл. В	Кол-во баллов по табл. С
Отсутствие риска возникновения СЭЗ	0	0	Меньше 7
	1	0	
Группа риска СЭЗ	1	1	8-10
	2	0	
Подверженность СЭЗ	2	2 и более	10 и более
	3	0	

В анкетировании приняли участие 126 студентов II курса лечебного факультета (77 девушек, 49 парней). Средний возраст респондентов составил 19 лет. Хотелось бы обратить внимание на то, что в данном опросе участвовали студенты обоих полов. Анкетирование проводилось в конце сентября.

В результате анализа нами были получены следующие результаты: из 126 опрошенных студентов 55 (43,6%) оказались вне зоны риска возникновения СЭЗ, 46 соответственно (36,5%) - в группе риска возникновения СЭЗ и 25 человек (19,9%) подвержены СЭЗ. Если рассматривать эти данные с учетом половых признаков, то получается, что не подвержены СЭЗ 77 девушек (61%), 49 парней (39%). Было выявлено, что среди студентов мужского пола вне группы риска находятся 60% , а подверженных СЭЗ всего 6%. Тогда как среди участниц анкетирования женского пола подверженных СЭЗ оказалось 30%, а в группе риска 39%.

Выводы. Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод об актуальности данной темы. Проявление данного вида чувствительности, как выяснилось, зависит от исходного состояния организма, возраста, наличия какого-либо заболевания и его характера, микроклимата, в котором живет человек, и степени его акклиматизации к нему. Таким образом, необходимо разработать и провести различные профилактические мероприятия для устранения СЭЗ у студентов-медиков.

Литература:

1. Моисеева Н.И., Любицкий Р.Е. Воздействие гелиофизических факторов на организм человека. Л.: Наука, 1989. – С.67-68.
2. Радиационная и экологическая медицина. Лабораторный практикум: учеб. Пособие для студентов учреждения высшего образования по медицинским специальностям / А.Н. Стожаров [и др]; под ред. А.Н. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 184 с.
3. Тиганов А. С., Снежневский А. В., и др. Аффективные расстройства // Руководство по психиатрии. – М.: Медицина, 1999. – Т. 1. – С. 555–635. – 712 с.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ В ВОПРОСАХ РАДИОБЕЗОПАСНОСТИ В ПОСЛЕЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД

Дуньчик Я.А. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. Ядерные технологии – объективная реальность сегодняшнего дня и перспективная отрасль развития цивилизации. Общественное понимание проблем безопасности ядерно-радиационных объектов, их воздействия на природу становится неотъемлемым элементом современной цивилизации. Использование уникальных свойств ионизирующих излучений на протяжении десятилетий позволило добиться серьезных достижений в медицинской диагностике и лечении, а также получить целый диапазон

методов в науке взамен малоэффективных. Во всем мире происходит осознанное расширение области применения уникальных свойств ионизирующих излучений [1].

В любом обществе молодежь является основным ресурсом модернизации и внедрения новых технологий. Недостаток специальных знаний не позволяет большинству молодых людей правильно ориентироваться в ядерно-радиационных проблемах, понимать смысл показателей надежности и безопасности, которые носят вероятностный характер, адекватно оценивать степень возможного вреда человеческому здоровью от воздействия различных источников радиации [2,3].

Цель. Изучение уровня информированности молодых людей о реальной радиоэкологической обстановке и отношения к вопросам радиационной экологии и безопасности.

Материалы и методы исследования. Валеолого-гигиеническое обследование 209 студентов 1-2 курсов. Программа исследования включала анкетирование и диагностическое психологическое тестирование.

Результаты исследования. При изучении вопросов отношения респондентов к проблемам радиобезопасности существенное значение имеет отношение к собственному здоровью. Проведение самооценки показало, что 93,4% молодых людей оценили состояние своего здоровья как удовлетворительное, причем треть как хорошее и отличное. Для большинства студентов (44,6%) его важность состоит в том, что его наличие придает уверенность в себе, а для 36,5% способствует самореализации. Тем не менее, опасность здоровью на современном этапе, по мнению каждого пятого респондента (20,7%), представляет загрязненность окружающей среды, причем каждый десятый (9,9%) выбрал радиационный фактор. Нарушения образа жизни оказались менее значимым фактором риска.

Выяснение отношения к проблемам, определяющим осведомленность респондентов о способах поступления радиоактивных веществ в организм человека, основных источников формирования естественного фона и влияния радиации на здоровье показало, что подавляющее большинство молодых людей 78,9% имеют довольно смутное представление в рассматриваемой области, причем они часто обладают неверными и противоречивыми знаниями. Недостаточный уровень специальных знаний проявляется и в том, что 79,3% студентов относят солнце к основным источникам проникающей, ионизирующей радиации. Восприятие радиации, как антропогенного фактора, отметили 59,7% респондентов, естественного природного фактора - 7,9%. О существенном вкладе газа радона в формирование естественного радиационного фона знают только 16,3% молодых людей. Основными источниками естественного радиационного фона 9,8% респондентов полагают результат взрыва от аварии на Чернобыльской станции. Тем не менее, 56,8% молодых людей допускают для себя возможность экскурсии на ЧАЭС.

В вопросах воздействия на человеческий организм различных источников радиации у молодежи существует определенная предубежденность. Наиболее вероятными последствиями радиоактивного облучения считают онкологические заболевания 34,8% студентов, мутации -23,5%, влияние на наследственность - 14,4%.

Воздействие на здоровье излучения от диагностических и лечебных медицинских процедур отметили 12,9% студентов, бытовой техники – 11,4%. Периодичность медицинских процедур (флюорография, рентгеновский снимок) у 75,1% молодых людей составляет 1 раз в год, у 23,1% реже - раз в 2 года. Не видят никакой опасности в употреблении в пищу собранных в лесу грибов и ягод 87,16% студентов, мяса диких животных – 75,23%. Не задумывались о безопасности морепродуктов после аварии на Фукусимской АЭС 47,62% респондентов. 51,6% студентов считают, что морепродукты небезопасны.

Атомная энергетика - это прогресс будущего для 35,78% студентов и 34,86% считают, что это экономически выгодно. Поэтому для 33,3% респондентов ядерная энергетика ассоциируется с красным цветом, для 33,03% – с желтым, для 17,43% - с оранжевым, для 10,09% - с зеленым. Черный цвет не выбрал никто. Выбирая среди геометрических форм, для обозначения ядерной опасности 57,8% студентов обозначили треугольник, 19,27% – круг, полностью знак радиационной опасности не обозначил никто.

Основным источником информации по реальной радиоэкологической обстановке и воздействию радиации на человека для 42,2% молодежи являются эксперты-специалисты. 19,6% респондентов не доверяют никому. Интернет-ресурсы и средства массовой информации важны только для 6,9% молодежи. Желание изучать вопросы радиационной экологии и безопасности высказали 86,9% респондентов.

Выводы. Результаты исследования показывают, что современная молодежь недостаточно ориентируется в вопросах ядерно-радиационной тематики. Поэтому, с одной стороны, формирование и повышение знаний о радиационной безопасности может обеспечить адекватное восприятие радиоэкологической обстановки, а с другой стороны, - приведет к повышению мотивации к соблюдению необходимых мер радиационной безопасности и нейтрализации опасности пренебрежения этими мерами.

Литература:

1. Здоровье молодежи забота общества: Доклад исслед. группы ВОЗ по проблемам молодежи в свете стратегии достижения здоровья для всех к 2000 г.-М.: Медицина, 1987.- 127 с.
2. Особенности восприятия населением проблем безопасности ядерных технологий// дата: 10.10.2005// Тема: Безопасность и чрезвычайные ситуации// С.В.Ващенко, «Объединенный институт энергетических и ядерных исследований Сосны» Национальной академии наук Беларуси
3. Романов Е.В. Исследование уровня радиозоологических представлений студентов 1–2 курсов ОТИ МИФИ и филиала ЮУрГУ // Проблемы экологии и экологического образования Челябинской области: Материалы конференции. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2001.– С. 59-61.

АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОТИПА У СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ГРГМУ»

Жилинская К.Т., Натяжко М.В. (2 курс лечебный факультет)
Научный руководитель: ст.преподаватель Саросек В. Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Человек меняется не только год от года, из месяца в месяц, но и день ото дня, и час от часу. Колебания состояния организма суть проявления биологических ритмов. Их учет и «уважительное» к ним отношение помогают подняться на следующую ступеньку человеческой эволюции, пренебрежение же ритмами часто просто губительно для здоровья человека [1].

В последнее время наши биологические ритмы страдают от того, что труд становится все напряженнее, отдых короче, а жизнь вокруг все шумнее. Мы ездим на большие расстояния, летаем на самолетах, и при этом, оказываемся в другом часовом поясе. Все эти беспокойные социальные ритмы предъявляют новые требования к организму человека, в первую очередь к работе его биологических часов: они начинают спешить, отставать или даже ломаются. И сразу же ухудшается самочувствие, снижаются творческие и физические силы человека. Причины этого разлада в том, что человек перестал жить по биологическим часам. Для нас гораздо важнее социальные ритмы: время начала и конца рабочего дня, работы радио и телевидения, театра, кино, выставок и даже транспорта. Социальные ритмы перестали укладываться в рамки свойственных человеку биологических ритмов и в первую очередь ритма сон - бодрствование. Ведь на протяжении суток работоспособность ритмически колеблется [2]. Даже в течение дня в одни периоды работать легче, а в другие труднее: состояние высокой готовности к активной деятельности закономерно сменяется расслабленностью, желанием отдохнуть и отвлечься от работы. Ночь же целиком предназначена для отдыха. Однако современный социальный ритм требует от человека постоянной собранности, внимания, умения напряженно работать, порой быстро принимать очень ответственные решения в любое время суток [3].

В проблеме здоровья учет индивидуальных особенностей человека является важнейшим фактором. Особенности индивидуума предопределяют не только внешние фенотипические признаки, но и повседневное поведение, образ жизни, профессиональный выбор, предрасположенность к различным заболеваниям. Одной из таких особенностей человека является его хронотип, под которым понимается характер суточной динамики функциональной активности различных органов и систем организма (время пробуждения и засыпания, динамика работоспособности, 24-часовой ритм артериального давления, колебания объема легочной вентиляции, пики секреции гормонов и т.д.). Соответственно, игнорирование своей принадлежности к тому или иному биоритмологическому типу при организации индивидуального образа жизни, в частности режима дня, может привести к чрезмерно высоким нагрузкам на организм тогда, когда последний находится в состоянии низкой работоспособности. При систематическом повторении подобной ситуации это может привести к развитию переутомления, а в дальнейшем и формированию патологии.

В зависимости от индивидуальных особенностей биоритмов людей разделяют на «жаворонков» (утренний тип), «голубей» (дневной тип) и «сов» (вечерний тип).

«Совы» - люди, у которых наблюдается отставание фазы сна. У них отмечается период колебаний циркадных ритмов больше, чем 24 часа, или так называемый синдром отставленной фазы сна. Установлено, что лица вечернего типа легче приспосабливаются к работе в ночную смену и трехсменному труду. Совы лучше контролируют ритм сон-бодрствование по сравнению с другими людьми. Они предпочитают ложиться спать позже 23-24 часов, но зато им тяжелее вставать в ранние утренние часы. Многим совам импонирует их ночная жизнь. «Совы» не отличаются высокими показателями здоровья, но их биоритмы более пластичны. Среди людей «вечернего типа» больше оптимистов, устойчивых к воздействию стрессов

и других негативных явлений. Поэтому после 50 лет здоровье «сов» оказывается крепче, чем у «жаворонков». Они с удовольствием работают по ночам и выбирают такие профессии, чтобы не вставать слишком рано, а еще лучше - самим планировать свой рабочий график [3].

«Жаворонки» - люди, у которых циркадный ритм сдвигается вперед, то есть имеющие синдром опережающей фазы сна. У них период колебания околосуточных ритмов меньше 24 часов. Сложнее всего перестройка режима дается «жаворонкам». Медицинские исследования показывают, что в молодости они отличаются более крепким здоровьем, однако любая смена графика вызывает проблемы в самочувствии. Им присущи болезни сердца, гипертония, ожирение. Люди «жаворонки» спят столько же времени, сколько остальные, но их ритм отхода ко сну сдвинут на более ранний вечер. Они рано хотят спать, быстро засыпают и очень рано встают в одни и те же утренние часы. Лучше всего им работаете утром на «свежую голову», а к концу дня их работоспособность снижается. Вечерние и третьи смены не для «жаворонков», они с трудом переносят ночные дежурства, клубы и дискотеки [3].

«Голуби» - люди дневного типа. Их циркадный ритм наиболее приспособлен к обычной смене дня и ночи. Период их наилучшей умственной и физической активности отмечается с 10 до 18 часов. Они лучше адаптированы к смене света и темноты. Но даже у них при переездах на большие расстояния со сменой часовых поясов и ночной работе наблюдается сбой собственных биологических часов. Например, при 3-часовой разнице во времени у них возникает бессонница ночью, сонливость и усталость днем, снижение работоспособности. Перемещение на запад может удлинять биоритмы «голубей», а при перелете на восток - укорачивать. Если разница во времени более 4 часов, то выработка нового стереотипа сна и бодрствования произойдет у «голубей» только через 7-14 дней, а уровень стероидных гормонов нормализуется через 2-3 месяца [2].

Особым контингентом населения являются студенты, для них характерны большие интеллектуальные нагрузки, резкие изменения привычного образа жизни, формирование социальных и межличностных отношений вне семьи, необходимость адаптации к новым условиям труда, проживания и питания. В связи с этим определенным интерес представляло изучение состояния здоровья студентов в соответствии с особенностями их хронотипа, что и явилось целью настоящей работы.

Цель. Определить индивидуальные особенностей биоритмов студентов 2 курса лечебного факультета УО «ГрГМУ».

Материал и методы исследования. Материалом исследования явились студенты II курса лечебного факультета УО «ГрГМУ». В данной работе использовался сокращенный (8 вопросов) тест Хорна-Остберга, по определению индивидуального хронотипа. Данные представлены за 2015 год.

Результаты. В анонимном исследовании приняло участие 106 респондентов - студентов II курса лечебного факультета УО «ГрГМУ», из них 31 (29,1%) человек - юноши и 75 (70,9%) - девушки.

При оценке теста Хорна-Остберга у респондентов женского пола были получены следующие результаты: 44% (33) - «совы», 26,6% (20) - «жаворонки», 29,3% (22) – «голуби».

Анализируя тест Хорна-Остберга у респондентов мужского пола, были получены соответствующие данные: 38,7% (12) - «совы», 6,5% (2) - «жаворонки», 54,8% (17) – «голуби».

При оценке взаимообусловленности состояния здоровья и хронотипа выявлено, что хронические заболевания достоверно чаще встречаются у студентов -«сов» - 46 (43,6%), чем у студентов-«жаворонков» - 29 (27,3%) и студентов - «голубей» - 31 (30,1%).

Вывод. Таким образом, можно сделать вывод, что индивидуальные хронотипы такие как «жаворонок», «голубь» и «сова», реально существуют. Данные виды хронотипов обладают разным ритмом работоспособности, отличаются особенностями характера и тем, как они реагируют на окружающее и как болеют. Все это позволяет считать ритм работоспособности не результатом привычки к определенному режиму труда, а внутренне присущим человеку качеством. В результате этого необходимо разработать индивидуальные профилактические мероприятия для различных видов хронотипа, которые будут способствовать укреплению их здоровья.

Литература:

1. Сидоров, П.И. Ведение в клиническую психологию: учебник для студентов медицинских вузов / П.И.Сидоров, А.В.Парняков ; М.: Акад. проект, 2000. – 416 с.
2. Радиационная и экологическая медицина. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов учреждения высшего образования по медицинским специальностям / А.Н. Стожаров [и др]; под ред. А.Н. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 184 с.
3. Хильдебрандт, Г. Хронобиология и хрономедицина / Г. Хильдебрандт, М. Мозер, М. Лехофер. - М.: Арнебия, 2006. - 144с.

ЗАВИСИМОСТЬ КАЧЕСТВА СНА И РЕЖИМ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ - МЕДИКОВ ОТ ХРОНОТИПА

Кадовб Е. В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Напряжённый умственный труд студентов – медиков предъявляет значительные требования к высшим психическим функциям - восприятию, памяти, мышлению, концентрации и объёму внимания, что требует поддержания в течение учебного дня высокого уровня физической и умственной работоспособности. Специалисты считают, что рациональное питание позволит поддерживать высокий уровень физической и умственной работоспособности студентов. От того что мы едим, в каком количестве, когда и сколько раз в день, зависит наша жизнь во всех её проявлениях и аспектах [2].

Кроме питания, не менее важной составляющей здорового образа жизни является сон. Он способствует укреплению и сохранению здоровья, психофизического состояния и работоспособности. Ученые утверждают, что средняя продолжительность сна должна быть от 5 до 10 часов. Данные цифры являются усредненными так, как продолжительность сна это сугубо индивидуальная характеристика. Она зависит от пола, темперамента, возраста, образа жизни и характера человека. Эта характеристика называется количеством сна. Но количество сна является все-таки не основной характеристикой сна. К основной характеристике сна относится его качество.

Под качеством сна понимается деление сна на две фазы - быстрый и медленный сон. Для быстрого сна характерно повышение мозговой и сердечной активности, активное движение глаз яблок, а также появление сновидений. Медленный сон является более глубоким и продолжительным. Для него характерно замедление всех процессов жизнедеятельности организма и отсутствие сновидений. Нарушение одной из фаз качества сна ведет к нарушению сна в целом.

В наше время все больше внимания уделяется вопросам формирования здорового образа жизни и принципов здорового питания среди молодежи. Учет хронотипа человека так же не маловажен для составления рационального режима дня: времени питания, отдыха, сна для избежания чрезмерной нагрузки на организм, депрессий, нервных срывов, повышения работоспособности [1, 3].

Цель. Выявить зависимость качества сна и режима питания от хронотипа среди студентов Гродненского государственного медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Было проведено анонимное анкетирование 150 студентов второго и третьего курса ГрГМУ в возрасте 19-22 лет, не имеющих отклонений в физическом развитии. Тип хронотипа определяли с помощью опросника Хорна-Остберга. Далее результаты исследования были обработаны при применении пакета программного обеспечения «Statistica 6.0»

Результаты исследования. По характеру организации биоритмов все опрошенные студенты разделились следующим образом: к утреннему хронотипу («жаворонки») были отнесены 10%, к вечернему хронотипу («совы») – 40% и к аритмичному типу («голуби») – 50% респондентов.

По качеству сна 28% студентов отнесли к группе с отсутствием признаков избыточной дневной сонливости, 52% к группе умеренной дневной сонливости, 14% - значительной дневной сонливости, 6% - резкой дневной сонливости.

По результатам анкетирования, считают свой режим и рацион питания рациональным 84% студентов с отсутствием признаков избыточной дневной сонливости, 66% - с умеренной дневной сонливостью, 63% респондентов со значительной дневной сонливостью и 100% студентов с резкой дневной сонливостью.

Ответы на вопрос о кратности приемов пищи распределились следующим образом:

- 66% студентов из группы с отсутствием признаков избыточной дневной сонливости питаются 3 раза, 18% - 4 раза, 16% - 2 раза в день;
- 41% респондентов с умеренной дневной сонливостью кушают 3 раза в день, 32% - 2 раза, 19% - 4 раза и 7% - 5 раз, 1% - 5 раз в день;
- 44% респондентов со значительной дневной сонливостью кушают 3 раза в день, 31% - 2 раза, 19% - 4 раза и 6% - 5 раз в день;
- 66% студентов из группы с резкой дневной сонливостью питаются 4 раза, 3 и 5 раз в день по 17% соответственно;

Проанализировав данные о том, на какое время суток у ребят с различным качеством сна преимущественно приходятся основные приемы пищи, получены следующие результаты:

- 31% студентов с отсутствием признаков избыточной дневной сонливости завтракают в 7 часов утра, по 25% - в 8-9 часов, 9% - не завтракают, 6% - 6 часов, 3% предпочитает завтракать в 10 часов утра и позже; 24% респондентов из группы с умеренной дневной сонливостью предпочитают завтракать в 7 часов утра, 22% - завтракают в 10 часов утра и позже, 18% предпочитает не завтракать, 17% - в 9 часов утра, 14% опрошенных первый раз принимают пищу 8 часов, и 5% - завтракают в 6 часов утра; 31% студентов с значительной дневной сонливостью завтракает в 8 часов утра, 25% - не завтракают вообще, 20% - опрошенных первый раз принимают пищу в 7 часов, 12% - в 10 часов утра и позже, по 6% респондентов завтракают либо в 6 часов, либо 9 часов утра; половина студентов (50%) с резкой дневной сонливостью завтракает в 7 часов утра, 33% - опрошенных первый раз принимают пищу в 8 часов, 17% - в 10 часов утра и позже;

- 47% студентов из группы с отсутствием признаков избыточной дневной сонливости обедают в 14 часов, 25% - в 13 часов, 22% - в 15 часов и позже и 6% - в 12 часов; 48% ребят с умеренной дневной сонливостью предпочитают обедать в 14 часов, 34% - в 15 часов и позже, 14% - в 13 и по 2% - в 12 часов или не обедают вообще; 38% респондентов со значительной дневной сонливостью обедают в 14 часов, 31% - в 13 часов, 19% - в 15 часов и позже, и по 6% ребят кушают в 12 часов дня и не обедают вообще; в то же время, 50% респондентов с резкой дневной сонливостью обедают в 15 часов и позже, 33% - в 14 часов и 17% - в 13 часов дня;

- что касается вечернего приема пищи, по 34 % студентов - медиков отсутствием признаков избыточной дневной сонливости ужинают в 18 и 19 часов, 13% респондентов этой группы кушают в 17 часов, 9% - в 20 часов, 7% - не ужинают вовсе, 3% - в 21 час и позже; среди группы студентов с умеренной дневной сонливостью результаты распределились следующим образом: 32% - ужинают в 20 часов, 22% - в 18 часов, 20% - 19 часов, 16% - в 21 час и позже, 7% - не ужинают и 3% респондентов ужинают в 17 часов; в группе со значительной дневной сонливостью у 37% вечерний прием пищи приходится на 19 часов, у 31% - на 20, у 19% - на 17 часов, 13% - на 18 часов; 32 % студентов - медиков с резкой дневной сонливостью ужинают в 19 часов и по 17% респондентов этой группы кушают в 17, 18, 20, 21 час и позже.

Выводы

1. При анализе полученных результатов была установлена зависимость качества сна и режима питания опрошенных студентов от хронотипа.

2. Для соблюдения принципов рационального питания и обеспечения качественного сна, способствующих здоровому образу жизни и сохранению здоровья, студентам - медикам необходимо соблюдать режим дня и рацион питания, что позволит сохранять высокий уровень физической и умственной работоспособности.

Литература:

1. Грязева Е.Д. Физическое развитие и совершенствование физического воспитания в вузе: система воспитания в высшей школе /Е.Д. Грязева, М.В. Жукова, О.Ю. Кузнецов и др. М.: ФИРО, 2012. – 72 с.

2. Петровский К.С. Гигиена питания: учеб. пособие / К.С. Петровский. М.: Медицина, 2000. – 184 с.

3. Розенфельд Л.Г. Здоровье студентов по данным субъективной оценки и факторы риска, влияющие на него / Л.Г. Розенфельд, С.А. Батрымбетова. // Здравоохранение Российской Федерации. 2008. № 4.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ 1-2 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ

Каменецкая Е.О., Каменецкая Ев.О. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Сладкевич С.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Определенный уровень тревожности – естественная и обязательная особенность активной деятельности человека [1]. В конкретной ситуации связанной с оценкой сложности и значимости деятельности, а также реальной и ожидаемой оценкой возникает реактивная (ситуативная) тревожность (по Ч. Д. Спилбергеру). Она связана с конкретной ситуацией и не проявляется вне ее.

Актуальность. Проблемой тревожности занимались многие ученые: Л. И. Божович, К. Гольдштейн, И. П. Павлов, А. М. Прихожан, Ч. Д. Спилбергер, Дж. Тейлор, З. Фрейд, Ю. Л. Ханин, К. Хорни и др. Однако количество тревожных людей в современном мире не уменьшается [2]. Особое

внимание в проблеме возникновения ситуативной тревожности приобретает учебная, интеллектуальная деятельность и развитие стрессовых состояний, особенно среди студентов, которым необходимо ускоренная обработка информации (работа в условиях дефицита времени). Когда информационная нагрузка сильная, наступает реакция на перегрузку – информационный стресс. Это проявляется в том, что студенты не могут обработать определенный объем информации, критически осмыслить ее за единицу времени [3]. Таким образом, существует необходимость в подробном изучении реактивной тревожности среди студентов, разработка мер, мероприятий, с целью предотвращения пагубных влияний на здоровье и качество обучения.

Цель. Обобщить теоретический материал по проблеме возникновения реактивной тревожности; изучить закономерности изменения уровня ситуативной тревожности в зависимости от обучения на фармацевтическом и лечебном факультетах; предложить пути преодоления высокой тревожности, связанной с информационным стрессом.

Материалы и методы исследования. В результате исследования было опрошено 384 студента (по 96 респондентов в группе). Применялась методика измерения уровня тревожности по шкале Дж. Тейлора. Рассматриваемая шкала состояла из 50 утверждений, на которые студенты должны были ответить «да» или «нет». Тестирование продолжалось 15-30 мин. В 1 балл оценивались ответы «да» к пунктам 14 - 50, с 1 по 13 на высказывания «нет». Суммарная оценка: 40-50 баллов – показатель очень высокого уровня тревожности; 25-39 баллов свидетельствует о высоком уровне; 15-24 баллов - о среднем (с тенденцией к высокому) уровню тревожности; 5-14 баллов – о среднем (с тенденцией к низкому) уровню; 0-4 баллов рассматривается как низкий уровень тревожности.

Исследования проводились в 2 этапа: будние дни (умеренная умственная и эмоциональная нагрузка), накануне/во время итоговых занятий (повышенная умственная и эмоциональная нагрузка).

Результаты исследования. В будние дни у студентов 1 курса лечебного факультета (ЛФ) высокие показатели ситуативной тревожности (средний (с тенденцией к высокому), высокий уровни) увеличены на 33% по сравнению со студентами 1 курса фармацевтического факультета (ФФ). Нами было проанализировано расписание 2 семестра двух факультетов. Полученные данные показывают, что у 1 курса ФФ в среднем начало рабочего дня приходится на 8 утра и продолжается до 14.30; время пребывания в университете в среднем около 6 часов в день. У 1 курса ЛФ начало занятий в среднем приходится на 10 утра, окончание – на 16.30; время пребывания в университете в среднем около 7 часов в день. Соотношение между общеобразовательными и профильными предметами у студентов 1 курса ФФ – 8:4, у 1 курса ЛФ – 6:5 соответственно.

Накануне/во время итоговых занятий у респондентов двух факультетов 1 курса произошло увеличение высоких показателей уровней реактивной тревожности по сравнению с будними днями: у 1 курса ЛФ на 19%, у 1 курса ФФ на 26%. Однако у студентов 1 курса ЛФ во время итоговых занятий высокие показатели тревожности увеличены на 26% по сравнению со студентами 1 курса ФФ.

В будние дни у студентов 2 курса ЛФ высокие показатели реактивной тревожности не отличаются со студентами 2 курса ФФ. Проанализировав расписание 4 семестра двух факультетов 2 курса было выявлено, что начало рабочего дня у 2 курса ФФ в среднем приходится на 9 утра и продолжается до 16.00; время пребывания в университете в среднем около 7 часов в день. У респондентов 2 курса ЛФ начало рабочего дня в среднем приходится на 9 утра, окончание занятий в среднем – 16.30; время пребывания в университете около 7 часов в день. Соотношение между общеобразовательными и профильными предметами: у студентов 2 курса ФФ – 4:7, у 2 курса ЛФ – 5:9 соответственно.

У студентов 2 курса ФФ по сравнению с уровнем тревожности 1 курса того же факультета выявлено увеличение уровней тревожностей на 35%. Уровень тревожности у 2 курса ЛФ был сопоставим с уровнем реактивной тревожности 1 курса этого же факультета.

По результатам исследования накануне/во время итоговых занятий установлено, что высокие показатели реактивной тревожности во время итоговых занятий у студентов 2 курса ЛФ по сравнению со 2 курсом ФФ не различались.

Мы провели анализ результатов 1 и 2 курсов двух факультетов во время итоговых занятий и выяснили, что показатели ситуативной тревожности среди студентов ФФ увеличиваются, а у студентов 2 курса ЛФ не изменяются.

Выводы. Разница в уровне реактивной тревожности у 1 курса связана с тем, что у студентов 1 курса ЛФ большая учебная нагрузка, информационный стресс, более загруженный график. На 2 курсе уровень ситуативной тревожности сравнивается, что связано с равным получением фундаментальных знаний, воздействием информационного стресса.

Рекомендации: системность занятий; грамотное распределение умственной и физической нагрузки; чередование режимов труда и отдыха; правильное питание; полноценный сон; здоровый образ жизни и отсутствие вредных привычек.

Литература:

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studsell.com/view/56783/30000>
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://revolution.allbest.ru/psychology/00061339_0.html
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ostresse.ru/stress-na-rabote/informacionnyj-stress.html>

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЧЕТВЕРТОГО И ШЕСТОГО КУРСОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Киселева В.А, Андрееенко В.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель – ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Научно-исследовательская работа является неотъемлемым компонентом подготовки высококвалифицированных специалистов, основой формирования способности к получению и интерпретации новых знаний и их интеграции в профессиональную деятельность. Формирование информационного общества, переход к наукоемким технологиям в медицине остро ставит вопрос о необходимости целенаправленного обучения специалистов основам научно-исследовательской деятельности, что позволит им эффективно производить новые знания, новые идеи и технологии как основной ресурс развития современного общества [1].

Научно-исследовательская работа студента (НИР) является важной частью формирования студента-медика как полноценного специалиста [2]. Эта деятельность позволяет развивать необходимые качества и навыки для последующего успешного обучения в магистратуре, аспирантуре, работы на кафедрах учреждений образования и в лабораториях научных центров [2,3]. Заинтересовать студентов процессом выполнения НИР во время учебы в университете – одновременно как сложная, так и очень необходимая задача преподавателей медицинских университетов. И для совершенствования этой работы важно представлять факторы, привлекающие и отталкивающие студентов от НИР, а также проводить мониторинг тенденций мнений студентов, связанных с этим вопросом.

Цель. Определить аспекты научно исследовательской работы студентов четвертого и шестого курсов УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Материалы и методы исследования. Данное исследование было проведено методом анонимного анкетирования. В анкетировании приняло участие 103 студента 4 и 6 курсов (из них 56 студентов четвертого курса и 47 студентов шестого курса). Анкета включала 5 вопросов с несколькими возможными ответами относительно научно-исследовательской работы.

При анализе использованы методы описательной статистики при помощи пакета программ Microsoft Excel и «Statistica».

Все студенты были разделены на 2 группы: в первую группу были включены студенты, которые участвовали в НИР во время обучения в университете - 73 человека (70,9%), а во вторую группу студенты, которые не участвовали в НИР – 30 человек (29,1%).

Результаты исследования. Ведущим мотивом для участия в НИР как на четвертом (28,6% опрошенных), так и на шестом (42,5% опрошенных) курсах является желание развивать свои интеллектуальные и творческие способности. На втором месте у студентов 4 курса оказалось стремление сделать карьеру в науке или в педагогической деятельности (26,8% респондентов), а у студентов шестого курса - возможность использования новых знаний в своей деятельности (38,3% респондентов). Около одной четвертой всех опрошенных важным мотивом для занятий НИР являлось получение бонусов в системе рейтинга контроля знаний учебной деятельности и получение бонусов для облегчения сдачи экзаменов либо зачетов: 25% студентов четвертого курса и 25,5% - шестого. Мотивирующим фактором для участия в НИР у 14,9% студентов шестого курса и 19,7% студентов четвертого курса явилась возможность публикации в различных журналах и газетах, в то время как вариант «собственный интерес к разработке какой-либо научной проблеме» выбрали 25,5% опрошенных шестого курса и 17,9% - четвертого курса.

Большинство студентов 6 курса (63,8%) считают, что в организации и проведении НИР заинтересован научный руководитель, в то время как среди участвовавших в анкетировании четверокурсников лишь 4,6% выбрали этот вариант ответа, ответ «администрация и сотрудники кафедры университета» обозначили 42,9% опрошенных студентов 4 курса и 55,3% - 6 курса, весомую роль в

заинтересованности к выполнению НИР отдают самому студенту 30,4% респондентов 4 курса и 31,9%-шестикурсников.

Наибольшее число опрошенных как в первой группе (68,5%), так и во второй (66,7%) считают, что за период обучения в университете студенты должны писать несколько работ на различных кафедрах, 31,5% опрошенных первой группы и 33,3% - второй считают, что студент должен писать одну работу на протяжении всей учебы в университете, с усовершенствованием ее на старших курсах.

Далее анкеты были разделены по признаку написания НИР во время учебы в ГрГМУ и проанализированы факторы, отталкивающие студентов от участия в НИР.

Наиболее часто упомянутым фактором, отталкивающим от написания НИР, оказалась лень – отмечена у 56,2% респондентов первой группы и 46,7% - второй группы. Значимым моментом оказались недостаточная помощь со стороны преподавателя – названы 45,2% студентов, занимавшихся НИР и 43,3% респондентов, не участвовавших в научной работе. Отказ от научной деятельности по причине того что НИР отнимает много времени, наиболее часто был отмечен в первой группе – в 43,3% случаях против 38,4% случаев - во второй, а на бесперспективность данного рода занятия указали 19,2% опрошенных первой группы и 23,3% - второй.

Из 73 человек, имевших опыт научно-исследовательской работы во время обучения в университете, 82,2% респондентов высказали свое мнение о том, что этот опыт и знания им обязательно пригодятся после окончания университета для успешной трудовой практики и карьерного роста. Этот факт показывает важность привлечения внимания студентов к НИР во время обучения в университете для успешного формирования резерва научных кадров.

Выводы.

1. Основными мотивационными факторами для занятий НИР являлись: желание развивать свои интеллектуальные и творческие способности. На втором месте у студентов оказалось получение бонусов в системе рейтинга контроля знаний учебной деятельности и получение бонусов для облегчения сдачи экзаменов и зачетов.

2. Наиболее значимыми факторами, отталкивающими студентов от НИР, была лень. Значимым моментом оказались недостаточная помощь со стороны преподавателя и отсутствие достаточного количества времени. На бесперспективность указали около четверти опрошенных.

3. Большинство студентов (68%) считают, что за период обучения в университете студенты должны писать несколько работ на различных кафедрах.

4. Студенты, имевшие опыт выполнения научной работы, достоверно чаще высказывали свое мнение, что им понадобится участие в различных НИР после окончания университета.

Литература:

1. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебник для студ. сред. учеб. заведений / Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. - 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. - 128 с.

2. Сарсенбаева, С.С. Активные методы обучения в медицинском Вузе: учебное пособие / С.С.Сарсенбаева, Ш.Рамазанова, Н.Баймаханова. – Алматы, 2011. – 36 с.

3. Сукало, А.В. Аспекты деятельности 1-й кафедры детских болезней в области неонатологии. Экскурс в историю./ А.В.Сукало, Г.Ф.Елиневская, А.К.Ткаченко, В.А.Прилуцкая // Медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С.143-145.

ПРОБЛЕМНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИНДИКАТОРОВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Комиссарова И.И. (4 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: ст. преподаватель Тимофеева А.П., ст.преподаватель Герберг А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема сохранения и укрепления здоровья молодёжи сложна и многогранна. В настоящий период студенческая молодёжь испытывает наибольшее отрицательное воздействие окружающей среды, так как её половое и физическое становление совпадает с периодом адаптации к новым, изменившимся для них условиям жизни, обучения. Пока молодые люди здоровы, зачастую не возникает мотивированной потребности в сохранении и укреплении здоровья. Выраженная потребность в этом начинает ощущаться при его утрате. Большинство современных молодых людей знают, что курение, употребление алкогольных и наркотических веществ вредно. Однако сигареты, алкоголь и даже наркотики

остаются пагубным эталоном студенческой среды. Следствием специфических условий труда студентов (высокие психоэмоциональные и умственные нагрузки в период семестра и экзаменационной сессии) и нездорового образа жизни является ухудшение показателей физического и психического здоровья, возникновение рецидивов имеющихся хронических болезней и возникновение новых. Важно обратить внимание на сложность проведения продуманного анализа показателей, отражающих состояние здоровья студенческой молодёжи, а также проблему его оценки и прогнозирования.

Цель. Дать аналитическую оценку проблемным составляющим состояния здоровья студенческой молодёжи в современных условиях.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали литературные источники и данные электронных ресурсов. Метод исследования: аналитический.

Результаты исследования. Основным источником изучения здоровья студентов в Республике Беларусь являются данные о заболеваемости, основанные на учёте обращаемости за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации и данные медицинских осмотров. Однако использование этих сведений имеет серьёзные недостатки.

Во-первых, при ориентации на данные обращаемости студентов за медицинской помощью исключается возможность персонального изучения здоровья в пределах одной лечебной организации, так как в крупных городах амбулаторное обслуживание пациента может производиться в разных организациях: как по месту жительства, так и по месту учёбы. Это создает значительные трудности при сборе и анализе медико-социальной информации.

Во-вторых, показатели обращаемости студентов за медицинской помощью зависят от медико-технологической, финансовой и территориальной доступности. Чем дальше от лечебных организаций проживает данная группа населения, тем меньше обращаемость, а, следовательно, и ниже уровень выявленной заболеваемости. Более того, от истинных показателей в данном случае отличаются не только размеры, но и структура выявленных патологий. Удалённость медицинских организаций особенно снижает показатели обращаемости в случае заболеваний, не приводящих к временной нетрудоспособности. При существующей системе учёта заболеваемости её низкие уровни свидетельствуют скорее о недостатках и неполноте информационного обеспечения, чем об истинных величинах заболеваемости. Очень часто одному студенту заводятся несколько медицинских карт амбулаторного пациента в разных поликлиниках, лечебных организациях по месту жительства, здравпункте учебного заведения и по этой причине статистика заболеваемости студенчества не всегда достоверна.

Заболеваемость студентов по данным обращаемости за медицинской помощью регистрируется в медицинских документах (медицинских картах стационарного пациента, картах амбулаторного пациента, журналах медицинских осмотров и др.). Дополнительными источниками информации о заболеваемости могут служить комплексные (углубленные) медицинские осмотры студентов, опрос с акцентом на социологические методы анализа образа жизни и здоровья, а также методы непосредственного наблюдения за студентами (в том числе самонаблюдения) с фиксированием по стандартной программе вопросов, имеющих отношение к здоровью индивида [1].

Стоит отметить, что общая сравнительно высокая удовлетворённость студентов своим здоровьем в каждом третьем случае не соответствует объективным показателям (частоте перенесённых острых заболеваний) и комплексу фиксируемых индикаторов самочувствия. В студенческой среде преобладает удовлетворённость собственным здоровьем. Эта удовлетворенность свойственна приблизительно двум третям студенчества и выражается в индивидуальном причислении себя в целом к числу здоровых людей (самоидентификации с общепринятыми признаками здорового человека). Относительно постоянная обеспокоенность собственным здоровьем присуща лишь пятой части студентов [3].

Наиболее распространенными признаками отклонений в самочувствии студентов являются психосоматические симптомы. К примеру, усталость в течение дня, сонливость, раздражительность и головные боли, невозможность сосредоточиться на занятиях, повышенная тревожность. Они нарушают повседневную учебную деятельность значительной части студентов университета.

Часто студенты, придя с учёбы, ложатся спать. Ночью им трудно уснуть, а утром они чувствуют себя «разбитыми». Отсюда плохое самочувствие и низкий уровень успеваемости. Условием оптимального функционирования организма при сохранении и укреплении здоровья является соблюдение правильно организованного самим студентом рационального режима труда и отдыха. Вставать ежедневно в одно и то же время, заниматься регулярно утренней гимнастикой, питаться в установленные часы. После занятий в университете и обеда 1,5 - 2 часа необходимо потратить на отдых. Отдых после работы вовсе не означает состояния полного покоя. Лишь при очень большом утомлении может идти речь о пассивном отдыхе. Необходим «контрастный» принцип построения отдыха студента – характер отдыха противоположен характеру работы. Вечернюю работу желательно проводить в период с 17 до 23 часов. Во время работы через каждые 50 минут сосредоточенного труда рекомендуется отдыхать 10 минут (сделать легкую гимнастику, проветрить комнату, пройти по коридору) [2].

Нужно отметить также, что досуг большинства студентов недостаточно насыщен развивающими и творческими видами деятельности. Преобладающая ориентация на эпизодические, развлекательные, пассивные, зрительские виды досуга, организуемые в городской инфраструктуре и в университете (вечеринки, дискотеки и т.п.) не составляют основы для систематического и творческого участия большинства студентов в культурной жизни университета и города. Некоторые виды студенческого досуга тесно соприкасаются с девиантными течениями в молодежной субкультуре, пропагандирующими индивидуализм, алкоголь, сексуальную свободу, лежащую в русле интересов индустрии развлечений.

Выводы.

1. Необходимо улучшение системы мониторинга, оценки и прогнозирования состояния здоровья студентов.
2. Требуется более активное проведение мероприятий с целью преодоления слабой информированности студентов о состоянии личного здоровья, не критического восприятия негативных симптомов и ситуаций риска для здоровья.
3. Нужно мотивировать студентов к сохранению и укреплению своего здоровья, воспитывать «моду» на здоровье, а также вести борьбу с распространённостью ложных стереотипов в отношении социально обусловленных вредных привычек.

Литература:

1. Общественное здоровье и здравоохранение / Пилипцевич Н.Н., Павлович Т.П., Глушанко В.С.; под ред. Пилипцевича Н.Н. – Минск: Новое знание, 2015. – 784 с.
2. Амосов, Н.М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья /Н.М. Амосов/ – Донецк: Сталкер, 2002 – 590с.
3. Ильинский, И.М. Молодёжь и молодёжная политика / Ильинский И.М./ М.- 2001г. – 145с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЗИНВАЗИРУЮЩЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ДЕЗСРЕДСТВ ПРИ МЮЛЛЕРИОЗЕ МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА

Конахович И.К. (аспирант)

Научный руководитель: к.в.н., доцент Мироненко В.М.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск

Актуальность. Паразитарные заболевания овец и коз регистрируются во всех географических зонах Республики Беларусь [1,2]. Для сокращения заболеваемости животных необходимо применять наиболее эффективные лечебно-профилактические методы и средства, которые не будут оказывать негативного влияния на получаемую продукцию. В этой связи исключительную важность приобретает проведение дезинвазии. На сегодняшний день существует большое количество дезинфицирующих средств, применяемых с этой целью.

«Триацид», в качестве действующего вещества содержит полигексаметиленбигуанидин гидрохлорид (4%-ый) и N, N-бис (3-амино-пропил) додециламин (10%-ый). Производитель – ЗАО «БелАсептика». Средство «Триацид» обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов, грибов рода кандиды и трихофитон.

«Делеголь» обладает широким спектром действия в отношении возбудителей инфекционных болезней бактериальной (за исключением спорообразующих), вирусной и грибковой этиологии. «Делеголь» содержит в качестве действующего вещества глутаровый альдегид, производитель – Bayer HealthCare GmbH, Германия.

«Гексадекон» в составе содержит бензалконий хлорид, смесь альдегидов и органических кислот. Обладает выраженной бактерицидной, фунгицидной, вирулицидной и туберкулоцидной активностью. Сочетание органических кислот, альдегидов, аммонийных соединений позволяет включить все возможные механизмы деструкции бактериальных клеток, вирусов и грибов. Производитель – ЗАО «БелАсептика».

Цель. Определение ларвоцидной эффективности некоторых дезсредств на личинок рода *Muellerius*.

Материалы и методы исследования. Тест-объектами служили свежевыделенные личинки рода *Muellerius*, полученные от коз.

Для определения дезинвазирующей эффективности использовали водные растворы дезсредств: «Делеголь», «Гексадекон», «Триацид» от 0,1%-ой до 4%-ой концентрации. Температура применяемых растворов -18-20°C. Наблюдения за жизнеспособностью личинок, помещенных в раствор, осуществляли в течение 2-х часов через каждые 10 минут. На начало опыта все личинки были жизнеспособные и обладали высокой степенью подвижности. О гибели личинок судили по потере двигательной активности, а также изменению формы тела (вытягивание, скручивание и др.) и морфологии (гофрированность, деформация и

др.). Гибель личинок подтверждали их нагреванием и отсутствием при этом у последних ответной двигательной реакции (подвижности).

Результаты исследования. При использовании водного раствора делеголя 1%-ой концентрации, с первых минут наблюдения резко снижалась активность личинок. Движения становились очень медленными, не естественными, прерывистыми. Через 20 минут - все личинки были неподвижны, но при нагревании отдельные начинали двигать хвостом. Гибель всех личинок наблюдалась при 30 минутной экспозиции. При использовании 0,75%-го водного раствора делеголя через 15 минут с начала наблюдения снижалась подвижность личинок, после 30 минут – половина личинок были неподвижны, остальные совершали медленные движения. После 45 минут – большинство личинок теряли подвижность и закручивали хвост. Гибель всех личинок отмечалась после 1 часа с начала наблюдений. При использовании водного раствора делеголя 0,5%-ой концентрации - через 40 минут после начала наблюдения у личинок отмечалось заметное снижение активности. После 1 часа - отдельные личинки сохраняли жизнеспособность и продолжали двигаться. Через 1,5 часа - все личинки были неподвижны. Гибель личинок происходила при 1,5 часовой экспозиции.

При применении водного раствора гексадекона 2%-ой концентрации, через 10 минут с начала наблюдения, изменений в движениях личинок не наблюдалось. Они обладали высокой степенью активности. После 30 минут с начала наблюдения – активность движений снизилась. Многие личинки стали двигаться на одном месте, закручивать хвост. Через 1 час – отдельные личинки были неподвижны, одна медленно раскручивала хвост, несколько личинок свернулись и двигали только головным концом. Через 1,5 часа – отдельные личинки были изогнуты, встречались свернувшиеся, несколько личинок медленно двигали хвостом. По истечению 2-х часов – у двух личинок отмечались движения головным концом, а остальные личинки оставались без движений. Через 2,5 часа – все личинки были неподвижны, но при нагревании совершали незначительные движения. Гибель всех личинок наблюдалась при экспозиции 3 часа. При использовании водного раствора гексадекона 3%-ой концентрации, через 15 минут у личинок наблюдались изменения в движении: они заворачивали хвост и слегка двигали головным концом, отдельные личинки извивались, закручивали хвост и снова выпрямлялись. Через 30 минут – многие личинки двигались очень медленно, на одном месте. Через 1 час – личинки были неподвижны, но начинали двигаться при нагревании. Гибель всех личинок наблюдалась при 1,5 часовой экспозиции. При использовании 4%-го водного раствора гексадекона - через 10 минут личинки начинали скручиваться, отдельные из них выпрямлялись, двигая при этом хвостом. Через 20 минут – личинки были неподвижны. Гибель всех личинок наблюдалась при 40 минутной экспозиции.

При использовании водного раствора триацида 0,5%-ой концентрации, после 30 минут наблюдения движения личинок замедлились. После 1 часа - отдельные личинки сохраняли жизнеспособность и продолжали двигаться. Через 1 час 30 минут многие личинки были неподвижны, а отдельные совершали медленные движения. Через 2 часа 30 минут - все личинки были неподвижны, но при нагревании отдельные начинали двигать хвостом. Гибель личинок наблюдалась при 3-х часовой экспозиции. При использовании 1%-го водного раствора триацида только через 40 минут с начала наблюдения снижалась подвижность личинок, после 1 часа – половина личинок неподвижны, остальные совершали медленные движения. После 1 часа 30 минут - большинство личинок теряли подвижность и закручивали хвост. Гибель всех личинок отмечалась после 2-х часов с начала наблюдения. При использовании водного раствора триацида в 2%-ой концентрации - через 20 минут после начала наблюдения у личинок отмечалось заметное снижение активности. Через 40 минут – большая часть личинок была неподвижна. Гибель всех личинок отмечалась при экспозиции 1 час 10 минут.

Выводы. Таким образом, для уничтожения личинок нематод рода *Muellerius* следует использовать водные растворы дезсредств:

«Делеголь» в 1%-ой; 0,75%-ой и 0,5%-ой концентрациях при экспозиции соответственно 30 минут, 1 час и 1,5 часа;

«Гексадекон» 2%-ой, 3%-ой, 4%-ой концентрации, при экспозиции соответственно 3 часа, 1,5 часа и 40 минут;

«Триацид» в 0,5%-ой; 1%-ой и 2%-ой концентрациях при экспозиции соответственно 3 часа, 2 часа и 1 час 10 минут.

Литература:

1. Мироненко, В.М. Паразитические простейшие и гельминты пищеварительной системы жвачных в Беларуси / В.М. Мироненко, В.Г. Кирищенко // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. – 2013. - № 4 (76) – С. 39-43.

2. Mironenko, V.M. Main helminthoses of sheep in Belarus and drugs for treatment / V.M. Mironenko, V.G. Kirischenko, I.K. Konakhovich // the 2-nd year of advanced research in scientific areas (Slovak Republic, 2-6 december 2013) Institution of the university of Zilina. – 2013 – P. 299-300.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОХВАТА ПРИВИВКАМИ НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНАЦИИ

Котлова А. О. (6 курс, медико-профилактический факультет)
Научные руководители: ассистент Зыкина О. В.

ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

Актуальность. По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» за 12 месяцев 2015 г. число случаев коклюша составляет 147 (2013 год – 26 случаев); 1 случай столбняка, 1904 случая туберкулеза органов дыхания, 1025 – бациллярные формы (2014 год – 1023); 354 случая гриппа (2014 год – 112 случаев); случаев кори за 2015 год 20 (в 2013 году – 2), большая часть случаев составляют дети до 14 лет, не привитые от кори. Случаев краснухи, дифтерии, эпидемического паротита, полиомиелита в 2015 году не было зарегистрировано.

Цель. Исследование было проведено с целью анализа состояния привитости населения Самарской области против инфекций и уровня осведомленности женского населения о целях и возможностях вакцинопрофилактики.

Материалы и методы исследования. В работе использованы данные, предоставленные службой Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по Самарской области. В ходе исследования было проведено анкетирование среди следующих групп женского населения: студентки медицинского университета; женщины с детьми дошкольного возраста (воспитанники детских садов г. Самара и г. Тольятти). Результаты оценивались согласно национальному календарю прививок РФ от 21 марта 2014 г. N 125н.

Результаты исследования. С помощью составленных анкет было опрошено 207 человек. Результаты анкетирования показали, что среди женщин с детьми дошкольного возраста 70% не смогли указать ни одной нозологической формы заболеваний, от которых можно защитить себя с помощью вакцин; 86% женщин прививали своих детей, 84% прививались согласно календарю профилактических прививок. Из 100 студенток медицинского университета 65 девушек планируют прививать своих будущих детей, 90 девушек отметили, что прививались; 59 человек указали несколько нозологических форм заболеваний, против которых можно сделать прививки, входящие в национальный календарь профилактических прививок. 80% опрошенных респондентов в качестве источника получения информации о вакцинации указали интернет.

На базе одной из поликлиник г. Самара, были проанализированы 43 медицинские карты прикрепленного детского населения, на предмет наличия отказов от прививок и медицинских отводов. На момент исследования 28% родителей подписали согласие на вакцинацию. Отказались от вакцинопрофилактики в целом – 14%, 7% против введения вакцины АКДС.

Согласно полученным данным, за 2015 год охват прививками составляет: против кори - 58,2% против краснухи - 39,4%, против ВГВ - 72,9%. Выявлено несоответствие документальной и фактической защищенности населения Самарской области против инфекций, согласно результатам серологического мониторинга за 2015 год. Документально от дифтерии защищено 98,9% - фактически 92%; против кори 58,2% документальной защиты, 50,4% фактической защиты; против коклюша документально - 27,4% совокупного населения, фактическая защита - 8,4%; по ВГВ соотношение документальной защищенности и фактической составляет 72,9% к 44,5 %.

Выводы. Не смотря на то, что эпидемиологическая ситуация по инфекционной заболеваемости оценивается как «обычная», фактическая защищенность населения Самарской области не соответствует документально зарегистрированному уровню защищенности. Результаты проведенного анкетирования показали, что информированность населения в вопросах вакцинации на низком уровне. Сохраняется тенденция к отказам от проведения профилактических прививок детям, имеющим медицинские противопоказания, а также детям, чьи родители по собственным соображениям отказываются от вакцинопрофилактики.

Литература:

1. О. В. Иозефович. Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний: что нового?// О. В. Иозефович// Заместитель главного врача: лечебная работа и медицинская экспертиза. - 2014. - №12. - С. 6-13.
2. Приказ Минздрава РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям".
3. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации в 2013 году// Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. – 2014. - №4. – С. – 31.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Курилёнок Е.М. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Глушанко В.С., преподаватель Ловенецкий А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Волонтерская деятельность в настоящее время рассматривается как один из самых распространенных видов добровольческого труда. Актуальность темы подчёркивается так же шириной диапазона этой деятельности. Примечательной особенностью является нацеленность этой работы на профилактику. Активные, инициативные, равнодушные к социальным проблемам, они работают во многих профилактических программах: от помощи пожилым людям, детям-инвалидам, детям-сиротам и людям с ограниченными возможностями для предупреждения наркомании и распространения ВИЧ-инфекции [1,2,3].

Цель. На примере ГУСО «Витебский дом-интернат для престарелых и инвалидов» внести обоснованные методические рекомендации, направленные на формирование благоприятных и комфортных условий проживания в нём и обеспечение наиболее продуктивного взаимодействия обслуживающего персонала и волонтеров.

Материалы и методы исследования. В работе применён аналитический метод исследования. Дан ретроспективный анализ волонтерской деятельности. Использована статистическая отчётность.

Результаты исследования. Характерная особенность волонтера основана на доброй воле. Она лишена материального или финансового интереса. Исключается воздействие внешнего социального, экономического либо политического давления на его работу, которая направлена на принесение пользы нуждающимся людям и обществу в целом. Главенствующей преемственностью работы волонтеров и работников дома-интерната является тезис: волонтеры добровольно предлагают в распоряжение дома-интерната свои услуги, а дом-интернат помогает им реализовать их стремление в оказании помощи нуждающимся людям.

Участие волонтеров способствует повышению имиджа организации и привлечению конструктивного внимания со стороны общественности.

Немаловажным является снижение расходов за счёт безвозмездного труда волонтеров и привлечение дополнительных ресурсов. Например, проведение сбора пожертвований силами волонтеров.

Социально-психологическим методом взаимодействия волонтеров и дома-интерната является профессиональное, уважительное отношение руководства и сотрудников организации к ним.

Очень важно, чтобы сотрудники организации чётко понимали, что волонтеры выполняют ролевую функцию, а не должностную. Основной отличительной особенностью волонтера является отсутствие оплаты труда. Волонтер может уделять меньше времени работе, по сравнению с сотрудниками.

Формированию положительного отношения к волонтерам со стороны сотрудников достигается поощрением тех лиц, которые работают с волонтерами. Существует, как правило, обратная связь. Волонтеры, обычно, сами находят организацию и предлагают свой добровольный труд. Но и организация может сама обращаться с просьбой помочь в осуществлении своей деятельности.

Важно понимать, что работа с волонтерами – это не спонтанные действия, что ей должны предшествовать тщательный анализ и подготовка. Поэтому планирование работы волонтеров в организации крайне необходимо. К основным этапам планирования можно отнести определение роли волонтеров в организации; установление подходящих видов деятельности для волонтеров с учётом потребности организации; расчёт числа волонтеров; установление вида ресурсов, необходимых для осуществления деятельности. Важно также убедиться в наличии этих ресурсов.

Со стороны волонтера необходимо соблюдать нормы кодекса этики волонтера и поддерживать имидж организации, хорошие рабочие взаимоотношения с сотрудниками и другими волонтерами; соблюдать конфиденциальность; принимать участие в оценке своей деятельности; регистрировать необычные инциденты и предоставлять отчёт о них своему руководителю.

Обеспечение благоприятных и комфортных условий проживания в организации достигается реализацией ряда требований: психологической – адаптация к сложившейся ситуации; социальной – влияние различных социальных факторов на течение болезни, адаптация пациента в обществе; физический – реабилитация пациентов: лечебная физкультура, физиотерапия, физические методы исследования – ЭКГ, ЭЭР и др.; медицинский – диагностика, лечение и профилактика заболеваний [4,5].

Важно подчеркнуть и другие аспекты: дружелюбное отношение со стороны сотрудников; интересные и разнообразные задания; чёткие и понятные задания, хорошо организованная работа; возможность получить ответы на вопросы, возникающие в ходе работы.

Кроме того должны выполняться правила и со стороны волонтеров: добросовестно выполнять свою работу; соблюдать режим работы или заранее предупреждать руководителя об его изменении; знать пределы своих полномочий и не выходить за рамки описания работы.

Выводы

1. Даны рекомендации, направленные на формирование благоприятных и комфортных условий проживания и обеспечение наиболее продуктивного взаимодействия обслуживающего персонала учреждения социального обслуживания и волонтеров.

2. Главенствующими основами интеграции волонтерской деятельности в учреждениях социального обслуживания являются преемственность работы волонтеров и работников дома-интерната, снижение расходов за счёт безвозмездного труда волонтеров, уважительное отношение руководства и сотрудников организации, имидж организации.

3. Соблюдение данных методических рекомендаций является гарантом обеспечения продуктивной работы волонтеров, сотрудников и организации в целом.

Литература:

1. Глушанко, В.С. Инновационные средства формирования здорового образа жизни в контексте реализации здоровьесберегающих технологий человеческого потенциала / В.С. Глушанко // Проблемы здорового образа жизни в современных условиях : материалы республиканской науч. – практ. конф., Минск, ноябрь 2013г. / «Академ. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь». – Минск, Аккад. МВД, 2014. – С. 28 – 31.

2. Андреева О.С., Знаков Т.А. Методические основы формирования индивидуальных программ профессиональной реабилитации инвалидов // Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов. - М., 2000. - Вып. 26. – 20 С.

3. Глушанко, В.С. Старение населения как основная тенденция демографической ситуации. // Глушанко В.С. Лаппо Н.В., Яснова Е.В. // Материалы 68-ой научной сессии сотрудников университета, достижения фундаментальной клинической медицины и фармации, Витебск, 31 января-1 февраля 2013 г.; редакционный совет: профессор В.Я. Бекиш [и др.]. – Витебск, 2013. – С.663 – 547.

4. Смычек В.Б. Основные положения медицинской реабилитации и ее развитие в Республике Беларусь // Проблемы реабилитации. - СПб., 2000.

5. Глушанко, В.С. Современные проблемы совершенствования медико-социальной помощи: Монография / В.С. Глушанко, В.В. Колбанов, И.В. Левицкая, И.Н. Мороз, С.А. Морозова, Т.Г. Светлович, С. Эглофф: под ред. Ген. Секретаря БОКК В.В. Колбанова. – Витебск: ВГМУ, 2008. – 185 С.

ВЛИЯНИЕ ХРОНОТИПА НА УСПЕВАЕМОСТЬ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Линькова Ю. В. (слушатель дневного подготовительного отделения
факультета профориентации и довузовской подготовки)
Научный руководитель: преподаватель Рубашко И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Ритмичность процессов жизнедеятельности прослеживается у всех живых организмов на клеточном и организменном уровнях организации. В течение многих сотен лет эволюции, колебания интенсивности факторов окружающей среды оказывали влияние на организм человека, на его физиологическое и психологическое состояние. Ритмичны практически все процессы: электрическая активность мозга, работа сердца, синтез ферментов и так далее. Считается, что биоритмы являются следствием взаимодействия эндогенных и экзогенных факторов, то есть регуляции посредством выработки эпифизом мелатонина и серотонина в ответ на изменение освещённости из-за вращения Земли. Одним из самых очевидных циклов является смена состояний сна и бодрствования. Учёные из разных стран занимаются проблемой определения хронотипа людей и его влияния на различные функции человеческого организма.

Современная жизнь диктует человеку активный образ жизни, несмотря на то, что в его организме заложена собственная программа жизни - «биологический ритм», устанавливающийся к шести годам. При малейшем её сбое организм начинает испытывать стресс. Отсюда и возникают быстрая усталость, сонливость, раздражительность, что отражается на успешности человека в учёбе, спорте, общении. Сегодня существует множество исследований в области хронобиологии и хрономедицины, данные о хронотипах подтверждены многочисленными научными исследованиями, и можно с уверенностью сказать – «совы»,

«жаворонки» и «голуби» существуют. Совпадение или несовпадение хронотипа слушателей с режимом обучения на подготовительном отделении влечёт за собой определённые сложности в подготовке к занятиям и снижению успеваемости. Этим и объясняется важность определения хронотипа и разработки рекомендаций по рациональному режиму труда и отдыха учащихся.

Цель: исследовать влияние хронотипов слушателей подготовительного отделения на их успеваемость.

Материал и методы исследования. В исследовании принял участие 21 обучающийся на дневном подготовительном отделении. Был применён опросник Остберга, состоящий из 16 вопросов с вариантами ответов, позволяющий оценить хронотип слушателя, произведён анализ их рейтинговых оценок по биологии (промежуточный и рубежный рейтинг) за первый семестр, проанализированы и обобщены данные научно-методической литературы.

Результаты исследования. Как показали результаты теста, среди слушателей подготовительного отделения факультета профориентации и довузовской подготовки так же есть представители трёх основных хронотипов, характеризующихся уровнем работоспособности, подъёмом интеллектуальной и физической активности в определённое время: вечерних - «сов», утренних - «жаворонков» и дневных - «голубей».

Как видно из диаграммы, составленной по результатам обработки опросников, преобладают умеренные и типичные «совы» 52% (11 человек), «голубей» - 43% (9 человек) и только 5% (1 человек) относится к умеренным «жаворонкам». Мировая статистика относит к вечернему типу 40% людей, к утреннему - всего 25%, остальные не имеют чётко определённого ритма. Можно было ожидать, что «жаворонкам» и «голубям» учиться легче, ведь они активно включаются в работу утром и днём, в отличие от «сов», пик активности которых приходится на вечернее время. Проанализировав успеваемость слушателей по предмету «Биология» за первый семестр, можно отметить, что единственный «жаворонок» имеет средний балл 48, тогда как высшие оценки у «сов» - 75 баллов и у «голубей» - 74. Выявлена и следующая закономерность: все «голуби» имеют небольшой разброс баллов от 51 до 74, у «сов» амплитуда гораздо шире 33-75. Таким образом, с определённой вероятностью можно утверждать, что прямого влияния хронотипа на успеваемость слушателей по биологии нет. Однако, «совы» часто жалуются на то, что занятия начинаются слишком рано для них и работать в полную силу они не могут. Некоторые допускают опоздания, объясняя это тем, что из-за позднего отхода ко сну иногда не слышат будильник, а, проснувшись, чувствуют себя вялыми. Им также сложно выполнять контрольные задания на первой паре, для этого требуется больше усилий и концентрации внимания, чем представителям дневного и утреннего типов. В самом выгодном положении оказываются «голуби», так как они способны подстроиться под практически любой режим обучения. Они же считаются наиболее уравновешенными и спокойными людьми, так как их биоритмы наиболее пластичны.



Диаграмма 2. Распределение слушателей дневного подготовительного отделения по хронотипам

Учреждения образования не могут подстраивать режим обучения под конкретного обучающегося, поэтому знание своих индивидуальных особенностей необходимо каждому слушателю, так как это может помочь достичь успехов в учёбе, спорте, определиться с выбором специальности, следить за своим здоровьем.

Вывод. Опросив слушателей на подготовительном отделении и проанализировав их ответы, мы составили некоторые рекомендации, касающиеся режима труда и отдыха для представителей контрастных хронотипов. Так, для «жаворонков» наиболее оптимальным является послеобеденный короткий отдых. Подготовку к занятиям им лучше завершить до 19⁰⁰, так как позже активность снижается и эффективность действий будет низкой. «Совам», учитывая режим обучения, можно посоветовать не засиживаться за учебниками за полночь, не употреблять вечером тонизирующие напитки и тяжёлую пищу, чтобы не помешать засыпанию. На занятиях стараться быть максимально внимательными, так как именно в это время, как отмечают сами слушатели, даже самые простые задания вызывают затруднения. Слушатели дневного подготовительного отделения в целом определили свой хронотип и стараются учитывать особенности своего организма при распределении времени на теоретическую подготовку по предметам вступительных испытаний и отдых. Биоритмы прямого влияния на успеваемость не оказывают, однако определяют состояние организма, а, значит, и то, насколько продуктивными и успешными будут занятия,

от которых зависит эффективная и качественная подготовка к сдаче централизованного тестирования и поступление в вуз. Хотя до конца влияние биоритмов на физиологию и психологию человека не выяснено, уже сейчас ясно, что в ночную смену «жаворонок» работать не могут, это противоречит их особенностям и требует колоссального напряжения, что может привести к проблемам со здоровьем. «Совы» же, напротив, без ущерба для себя могут переносить ночные дежурства, выполнять сложные действия. В Японии, странах Европы уже давно при составлении рабочего графика учитываются индивидуальные ритмы. Возможно, когда-нибудь и в Беларуси во время учёбы, при приёме на работу будут учитываться естественные биоритмы людей.

Литература:

1. Биологический энциклопедический словарь. -М.: Российская энциклопедия, 2000. Статьи: «Биологические ритмы», «Биологические часы».
2. Комаров, Ф. И. Хронобиология и хрономедицина / Под ред. И.Ф.Комарова.- М.: Медицина. - 1989.
3. Ужегов, Г.Н. «Биоритм. Хорошие и плохие дни в вашей жизни»/ Г.Н. Ужегов//Ростов.- Феникс.- 2000.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВОПРОСАМ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

Ляхова М.А. (слушатель дневного подготовительного отделения факультета профориентации и довузовской подготовки)
Научный руководитель: преподаватель Пахомова Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Вступая в фертильный период, подростки зачастую имеют ряд серьёзных заболеваний, в том числе и в сфере репродуктивной системы, что не даёт оснований для радужных прогнозов здоровья будущих поколений. В таких условиях особую значимость приобретает пропаганда здорового образа жизни. Сохранение репродуктивного здоровья молодёжи является одной из основных задач современного общества, решение которой видится в закреплении в молодёжной среде комплекса оптимальных умений, навыков и жизненных стереотипов, исключающих пагубные привычки. Недостаток достоверной информации о сохранении репродуктивного здоровья повышает уязвимость молодёжи перед проблемами сексуального поведения. Аборты, инфекции, передающиеся половым путём (ИППП), курение и употребление спиртных напитков наносят непоправимый вред репродуктивному здоровью молодых людей.

Целью нашего исследования явилось изучение уровня информированности слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки по вопросам репродуктивного здоровья и безопасного сексуального поведения.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ научной литературы, обзор общемировых статистических данных по данной теме. Анонимное анкетирование слушателей подготовительного отделения дневной формы обучения. В исследовании приняло участие 25 человек, которым была предложена анкета "Моё репродуктивное здоровье", включающая 18 вопросов с вариантами ответов, результаты которой подверглись статистической обработке.

Результаты исследования. По итогам анкетирования были получены следующие результаты. На вопрос "Как вы понимаете, что такое репродуктивное здоровье?" лишь 20% слушателей ответили правильно: «Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия». Подавляющее число респондентов (80%), к большому сожалению, ответили неправильно, 24% слушателей выбрали лишь отдельные составляющие компоненты, что свидетельствует о незнании, либо о недостаточном понимании молодыми людьми сущности и широты этого понятия. А ведь необходимые знания о здоровье, в том числе и репродуктивном, должны закладываться ещё с детских лет и в первую очередь родителями.

На вопрос "Разговаривали с вами родители о репродуктивном здоровье?" 56% слушателей ответили «да», 24% – «нет» и 16% выбрали ответ «зачем, я и так всё знаю». А на вопрос "Заходит ли у вас в компании разговор о репродуктивном здоровье?" лишь 8% респондентов ответили, что обсуждают эту тему, но у 90% слушателей в основном интерес при общении друг с другом вызывают вопросы, касающиеся сексуальных отношений сверстников, нежелательной беременности, гендерных различий в сексуальной активности. Большинство слушателей (52%) сходятся во мнении, что в настоящее время

существует огромное количество информации, посвящённой вопросам сексуального поведения, контрацепции, заболеваниям половой системы, а вот вопросам сохранения репродуктивного здоровья уделяется недостаточно внимания. Хотя программа по биологии для учащихся 9-го класса общеобразовательных учреждений предусматривает изучение культуры отношений к собственному здоровью, факторов риска развития заболеваний, влияния вредных привычек на здоровье и на процессы развития человека, инфекций, передающихся половым путём и вопросов планирования семьи. На вопрос "Рассматривали с вами учителя на уроках в школе вопросы, касающиеся репродуктивной системы?" 96% слушателей ответили, что эти темы задавались им на самостоятельное изучение. А на подготовительном отделении, преподаватели совместно со слушателями на практических занятиях довольно подробно рассматривают данные вопросы в темах «Индивидуальное развитие человека» и «Репродуктивная система человека», насыщая их достоверной, качественной информацией, которую можно использовать как при ответах на некоторые вопросы централизованного тестирования, так и в повседневной жизни.

Одним из факторов, способствующих нарушению репродуктивного здоровья, являются инфекции, передающиеся половым путём (ИППП). В настоящее время их известно около тридцати. Они вызывают хронические воспалительные процессы половых органов как у женщин, так и у мужчин, резко снижая качество репродуктивного здоровья, приводя во многих случаях к бесплодию. Последствия заражения ИППП для женщин более серьёзные, чем для мужчин. Болезни, передаваемые половым путём, вызывают осложнения течения беременности и врождённые инфекции плода, приводят к выкидышам и мёртворождению. Согласно оценочным данным ВОЗ ежегодно в мире регистрируется 333 млн. новых случаев инфекций половых путей, причём женщины становятся жертвами этих болезней в пять раз чаще мужчин.

Анкетирование показало, что подавляющее большинство респондентов (92%) знают, какие инфекции передаются половым путём, но не все слушатели имеют представление о том, как можно предотвратить заражение. Так 44% молодых людей написали «при помощи воздержания от сексуальных контактов», хотя ИППП можно заразиться и во время переливания крови, и при многократном использовании одноразового шприца.

Так же на качество репродуктивного здоровья оказывают влияния аборт, алкоголизм, курение, раннее начало половой жизни. Оптимальным возрастом вступления в сексуальные отношения 40% слушателей считают 16–18 лет, а ведь раннее начало сексуальных отношений может привести к венерическим болезням, нежелательной беременности и, как следствие, к аборту, а затем и к бесплодию. Миллионы женщин рискуют своим здоровьем и жизнью, прерывая нежелательную беременность. Увеличение количества абортов в наше время большинство слушателей (88%) связывают с тем, что люди стали менее ответственными, а вот 4% респондентов считают, что у нас этой проблемы нет вообще. С этим можно не согласиться, потому что ежегодно во всём мире производится 45 млн. абортов. Эта цифра огромна, проблема существует, просто не все обращают внимание на такие случаи или не интересуются этой проблемой.

В нашем обществе сейчас трудно найти человека, который бы не употреблял алкоголь вообще. Так, 24% опрошенных слушателей ответили, что употребляют алкоголь, и большая часть из них – девушки. А ведь следует помнить о том, что у женщин, употребляющих спиртные напитки, наблюдаются нарушения менструальной и детородной функций, ослабевает половое влечение. Известно, что частой причиной нарушения нервно-психического и физического развития детей является пьянство их родителей. Хотя уже радует тот факт, что 64% слушателей алкоголь не употребляют. Что касается вопроса курения, здесь обнадеживающие результаты. Проведённый опрос показал, что 92% слушателей не курят.

Вывод. Оценка уровня информированности слушателей подготовительного отделения о различных факторах, влияющих на репродуктивное здоровье, позволила выявить, что они недостаточно хорошо знают способы возможного заражения инфекциями, передающимися половым путём, имеют довольно поверхностное представление о современной контрацепции, для многих характерным остаётся рискованное половое поведение. Но при этом молодёжь испытывает высокую потребность в получении достоверной информации по вопросам репродуктивного здоровья, удовлетворить которую можно совершенствованием образовательных программ в данной сфере, расширением информационного пространства, обучением практическим навыкам сохранения и укрепления репродуктивного здоровья, своевременным и качественным консультированием молодёжи по вопросам здорового образа жизни.

Литература:

1. Концепция охраны репродуктивного здоровья // Репродуктивное здоровье. 2001. - № 1. – С.3–4.
2. Бардакова, Л.И. Репродуктивные права и репродуктивное здоровье в свете реализации Программы действий Международной конференции в Каире/ Л.И. Бардакова// Народонаселение. – 2004. - №3. – С.28–36.

АКТИВНОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОКЛЮША В ЗАВОДСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА

Маклюк М.А.¹ (преподаватель-стажер), Раевская И.А.¹ (ст.преподаватель),
Потакова Л.М.² (заведующий противоэпидемическим отделением)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Чистенко Г.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
ГУ «Центр гигиены и эпидемиологии Заводского района г. Минска», г. Минск

Актуальность. Эпидемический процесс коклюша в XXI веке приобрел ряд особенностей. Наблюдается смена генотипов циркулирующих штаммов *B. pertussis*, которая привела к доминированию сероварианта 1.0.3 (до 70% среди расшифрованных случаев). Этот возбудитель выделяется преимущественно от привитых и больных с легкими формами. Возвращается высокотоксигенный штамм 1.2.3, который циркулировал в допрививочное время [5]. Увеличивается частота выделения возбудителя, особенно среди жителей крупных городов [1-5]. Растет заболеваемость, в том числе в странах, где для иммунопрофилактики используется преимущественно бесклеточная вакцина [1,3]. В структуре болеющих возрастает доля взрослых. Среди клинических проявлений заболевания возрастает доля бессимптомного носительства и стертых форм, наблюдаются повторные случаи заболевания [1,3,5]. У значительного числа (более чем у 80%) практически здоровых детей и взрослых, находящихся в окружении больных коклюшем, выявляется ДНК *B. pertussis* [1-4].

Цель: изучить особенности эпидемического процесса коклюша в Заводском районе г. Минска.

Материал и методы исследования. Использовались следующие группы методических приёмов: описательно-оценочные, аналитические, прогностические. Статистическая обработка данных проводилась в Microsoft Excel. Данные о заболеваемости были получены из первичных документов и сведений о численном составе всего населения и возрастных групп Заводского района г. Минска.

Результаты исследования. В течение 1997-2015 гг. наблюдается рост заболеваемости коклюшем с 0,41‰ (2004 и 2005 гг.) до 9,66‰ (2012 г.).

В связи с тем, что в отдельные годы (1999, 2001 и 2002) диагноз «коклюш» пациентам в организациях здравоохранения района не выставлялся, а в последующие 4 года заболевания регистрировались по 1-2 случая, динамика эпидемического процесса анализировалась в интервале времени 2007-2015 гг. В данный период заболеваемость колебалась в пределах 1,27‰ – 9,66‰ с темпом прироста 19,4%. Весь этот период по уровню заболеваемости инфекция находится в группе малораспространенных (рис. 1).

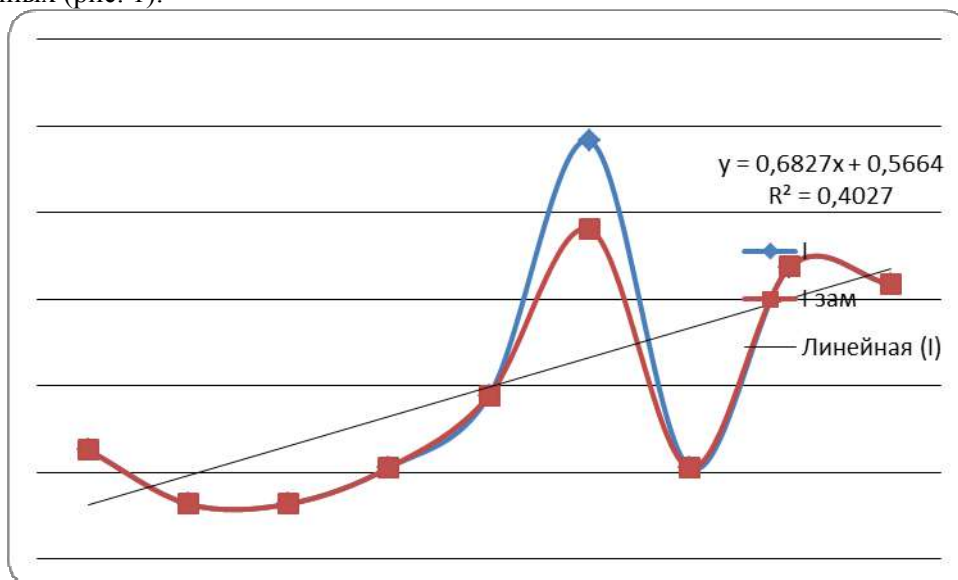


Рисунок 1. Многолетняя динамика заболеваемости коклюшем в Заводском районе г. Минска с 2007 по 2015 гг.

Наиболее часто в эпидемический процесс коклюша вовлекались дети первых двух лет жизни, воспитывающиеся в домашних условиях (их доля колебалась от 26,7% в 2015 г. до 100,0% в 2009 г., составляя в среднем 47,1%). Показатели заболеваемости в этот же период варьировали в пределах 16,83‰ (2008 г.) – 172,31‰ (2012 г.), при среднем уровне заболеваемости 66,21‰.

Четкая сезонность, характерная для аэрозольных инфекций, не прослеживается, однако превышение верхнего предела круглогодичной заболеваемости имеет место в феврале, марте, мае, июне, июле, сентябре, ноябре с максимумом в июне. В эти месяцы было выявлено 70,59% заболеваний, зарегистрированных на протяжении года. С действием круглогодичных факторов было связано 82,24% заболеваний.

Неравномерным было распределение заболеваний и среди детей ясельного возраста, не посещающих организованные коллективы. Наименьшая доля заболевших (по 2,5%) пришлось на апрель и декабрь, максимум заболевших (17,5%) выявлен в мае. Превышение верхнего предела круглогодичной заболеваемости отмечалось в мае и ноябре. В эти месяцы было выявлено 30,0% заболеваний.

Полагаем, что отсутствие четкой сезонности, вероятнее всего, связано с недостаточным выявлением источников инфекции [1,3,5]. Наше предположение подтверждается и тем, что в течение анализируемого промежутка времени доля лабораторно подтвержденных случаев существенно различалась и в отдельные годы достигала 100,0%.

Выводы: 1. С 1997 по 2015 гг. отмечается увеличение активности эпидемического процесса коклюша. Наиболее вероятно, это связано с истинным ростом заболеваемости и совершенствованием диагностики. 2. В годовой динамике не наблюдается сезонности. К месяцам наиболее высокой активности относятся февраль, март, май, июнь, июль, сентябрь, ноябрь с максимумом в июне. Мы полагаем, что это связано с недостаточным выявлением источников инфекции. 3. В структуре болеющих доминируют дети первых 2-х лет жизни, не посещающие организованных коллективов. Вероятно, в их окружении имеются невыявленные источники этой инфекции, поэтому актуальна настороженность лечебной службы к пациентам любого возраста и социального положения, имеющим клинические признаки коклюша.

Литература:

1. Зайцев, Е. М. Эпидемический процесс и вакцинопрофилактика коклюша / Е. М. Зайцев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – № 3. – С. 104-112.
2. Иммуноструктура к коклюшу среди детского населения г. Минска / Е. Г. Фисенко, В. А. Логотько, И. Н. Глинская // Медицинский журнал. – 2012. – № 3. – С. 128-131.
3. Персистенция бактерии *Bordetella pertussis* и возможный механизм ее формирования / Г. И. Каратаев, Л. Н. Синяшина, А. Ю. Медкова и др. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2015. – № 6. – С. 114-121.
4. Состояние специфического иммунитета к коклюшу в разных возрастных группах детей / А. А. Басов, О. В. Цвиркун, А. Г. Герасимова и др. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2015. – Т. 14, № 3 (82). – С. 84-88.
5. Тюкавкина, С. Ю. Коклюш: эпидемиология, биологические свойства *Bordetella pertussis*, принципы лабораторной диагностики и специфической профилактики / С. Ю. Тюкавкина, Г. Г. Харсеева // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – Т. 19, № 4. – С. 5-59.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НАРОВЛЯНСКОГО РАЙОНА ЗА 2009-2013 гг.

Малиновская И.В. (6 курс, факультет экологической медицины)
Научный руководитель: к.х.н. Сыса А.Г.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета, г.Минск

Актуальность. Всемирной организацией здравоохранения болезни органов дыхания (БОД) отнесены к числу приоритетных, наряду с болезнями системы кровообращения и онкологическими заболеваниями [1], что обусловлено, в первую очередь, значительным увеличением их удельного веса в структуре заболеваний населения не только в Республике Беларусь, но и во всем мире. Болезни органов дыхания в нашей стране занимают первое место в общей структуре заболеваемости взрослых и детей и составляют 68–72%. За последние 20 лет заболеваемость патологией верхних дыхательных путей резко увеличилась [2].

Актуальность проблемы заболеваний органов дыхания состоит в том, что они формируют весьма высокие уровни заболеваемости, инвалидности и смертности населения, оставаясь в то же время потенциально предотвратимыми [3]. Значительная распространенность БОД обусловлена не только недостаточным иммунологическим опытом, но и отрицательным воздействием загрязнения воздушной среды и внутрижилищного воздуха, особенно в мегаполисах и промышленных районах [4,5].

Цель. Изучение заболеваемости болезнями верхних дыхательных путей у населения г. Наровли и Наровлянского района на основании анализа данных статистических отчетов.

Объекты и методы исследования. В ходе ретроспективного исследования нами так были проанализированы формы государственной статистической отчетности №12 за период с 2009 по 2013 г. для выявления особенностей формирования заболеваемости хроническими болезнями верхних дыхательных путей населения на территории обслуживания Наровлянской ЦРБ. Производился расчет специальных показателей, характеризующих особенности формирования здоровья населения в течение длительного периода времени. Анализ средних многолетних показателей общей заболеваемости (по обращаемости) предполагал выявление особенностей формирования патологии у населения в течение 5-летнего периода наблюдения. Показатели определялись числом обращений за медицинской помощью в календарном году на 100 тыс. человек. Для обобщения количественной оценки тенденций общей и установленной впервые заболеваемости использовался показатель темпа прироста (убыли), выражаемый в процентах [Т прироста (убыли)].

Результаты исследования. Анализ динамических рядов заболеваемости взрослого и детского болезнями органов дыхания населения Наровлянского района позволил выявить тенденцию к снижению как общей, так и первичной заболеваемости (таблица 1).

Таблица 1. Показатели тенденции заболеваемости болезнями органов дыхания населения Наровлянского района в 2009-2013 гг., на 100 тыс. чел.

Население	Заболеваемость	Среднегодовой показатель частоты явления (A_0)	Ежегодный показатель тенденции (A_1)	Начальная точка (Y_1), 2009г.	Конечная точка (Y_2), 2013г.	Тенденция
Взрослое	Общая	25,96	-1,91	29,81	22,17	Тенденция к снижению
	Первичная	21,06	-1,81	24,71	17,47	Тенденция к снижению
Детское	Общая	129,65	-2,1	133,8	125,4	Тенденция к снижению
	Первичная	124,46	-2,5	129,5	119,5	Тенденция к снижению

Анализ динамических рядов первичной и общей заболеваемости болезнями органов дыхания взрослого и детского населения Наровлянского района за 2009-2013 гг. показал, что дети болели в шесть раз чаще, чем взрослые. Кроме того, темпы убыли заболеваемости детского населения несколько превышают темпы убыли заболеваемости взрослого населения.

При анализе средней многолетней структуры заболеваемости болезнями органов дыхания у взрослого населения Наровлянского района было установлено, что наибольшая частота обращений была связана с острыми респираторно-вирусными инфекциями (66,0%). Второе и третье места принадлежали гриппу (12,5%) и пневмониям (8%). В целом, доля острой патологии верхних дыхательных путей в структуре средней многолетней заболеваемости составляла 88,3-93,0%.

В структуре общей заболеваемости детского населения болезнями органов дыхания наибольший удельный вес имели острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей: 91,0% в 2009 г. и 90,0% в 2013 г. Удельный вес хронических болезней миндалин и аденоидов за изучаемый период увеличился с 1,4% до 2%. Доля прочих заболеваний органов дыхания, таких как аллергический ринит, хронический ринит, назофарингит, фарингит, синусит, хронический и неуточненный бронхит, эмфизема легких и др., увеличилась с 2% в 2009 г. до 3% в 2013 г.

Выводы. Отмечается статистически значимая тенденция к снижению патологии верхних дыхательных путей в Наровлянском районе за 2009–2013 гг., причем детская заболеваемость снижается более быстрыми темпами, чем взрослая.

В структуре бронхолегочной патологии как взрослого, так и детского населения преобладают острые формы заболеваний.

Литература:

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких: пер. с англ. / под. ред. А.Г. Чучалина. – М.: Атмосфера, 2007. – 96 с.

2. Ровбуть, Т.И. Влияние социальных и экологических факторов на функцию внешнего дыхания у детей / Т.И. Ровбуть, П.С. Гутковский, Н.В. Томчик // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2012. – Т. 1. – С. 62–68.

3. Тарасевич, Т.Н. Патогенетическая гетерогенность гиперчувствительности слизистой оболочки верхних дыхательных путей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Н. Тарасевич. – Екатеринбург, 2006. – 20 с.

4. Белугин, С.Н. Кластерный анализ мультиполлютантных выбросов в атмосферу и первичная заболеваемость детей в Беларуси, 2005–2013 гг. / С.Н. Белугин // Медицинский журнал. – 2015. - №4. – С.51-55.

5. Jantunen, Matti J., Effect of outdoor generated pollutants on indoor air quality and health / Matti J. Jantunen // Proceedings of Clima 2007 WellBeing Indoors. – Helsinki (Finland): FINVAC, 2007. – P.21-28.

МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Манько М.А., Красовская В.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Вода всегда будет оставаться самой загадочной жидкостью на Земле. Казалось бы, что нового можно сказать о воде? Однако каждый год открывают ее новые свойства, и эти открытия расширяют возможности использования воды и ее очистки. Проблема загрязнения воды и истощения водных ресурсов в глобальном масштабе обостряется с каждым годом. Загрязнение воды порождает необходимость ее очистки, которая осуществляется по двум направлениям: очищается питьевая вода перед употреблением и проводится очистка сбрасываемых сточных вод, чтобы уменьшить их воздействие на окружающую среду [3].

Основным источником водных ресурсов Беларуси являются крупные и средние реки, вдоль которых концентрируется население и промышленность. Обеспеченность водными ресурсами на душу населения в республике составляет 5,8 тыс. куб. метров, она близка к средневропейской, а по сравнению с соседними странами – выше, чем в Польше и Украине, ниже, чем в Латвии и Литве. Наиболее обеспечены водными ресурсами Витебская и Гродненская области. Имеющиеся ресурсы природных вод вполне достаточны для удовлетворения как современных, так и перспективных потребностей страны в воде. Однако беда в том, что в большинстве своем эта вода загрязнена. Загрязнение гидросферы происходит за счет сброса в водоемы промышленных, сельскохозяйственных и бытовых сточных вод [1, 2].

Цель. Анализ и систематизация данных и изучение информированности студентов по вопросу медико-экологической характеристики качества питьевой воды на территории Гродненской области.

Материалы и методы исследования. В работе использован сравнительно-аналитический метод исследования для обобщения и систематизации данных, представленных в литературных источниках, социологический опрос студентов с помощью анонимного анкетирования студентов 1-3 курса лечебного факультета УО «Гродненский государственный медицинский университет» (100 человек).

Результаты исследования. По данным ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» водоснабжение населения осуществляется из 497 коммунальных и 1497 ведомственных водопроводов; на селе для обеспечения питьевой водой используется 448 коммунальных и 325 ведомственных водопроводов.

Качество воды, подаваемой населению коммунальными водопроводами, по микробиологическим показателям стабильно. В 2014 году только 0,2 % исследованных проб воды из распределительной сети коммунальных водопроводов не отвечали гигиеническим требованиям, предъявляемым к питьевой воде по микробиологическим показателям (в 2010 – 0,6%; в 2011 – 0,2%; в 2012 – 0,4%; в 2013 – 0,2%). Качество воды по микробиологическим показателям ведомственных водопроводов улучшилось: 2010 – 1,5%, 2011 год – 1,5%, 2012 год – 2,2%, 2013 – 1,0%, 2014 год – 0,5% не отвечали требованиям. В среднем по области в период 2010-2014 гг. качество воды, подаваемой населению из коммунальных и ведомственных водопроводов, по санитарно-химическим показателям не изменилось: в 2010 году удельный вес нестандартных проб составил 15,1% и 26,7%, в 2011 – 18,1% и 34,0%, в 2012 году – 15,4% и 30,4%, в 2013 году – 13,5% и 30,3%, в 2014 году – 12,5% и 33,4% соответственно.

По-прежнему основная причина неудовлетворительного качества питьевой воды по санитарно-химическим показателям – отсутствие на водопроводах очистных сооружений (станций обезжелезивания). На территории области в настоящее время функционирует 103 станции обезжелезивания на коммунальных и 46 станций и установок обезжелезивания на ведомственных водопроводах.

Наличие у воды неблагоприятных органолептических свойств может вызвать обеспокоенность среди населения, приводить к отказу от использования ее в питьевых целях. С целью выяснить степень удовлетворенности жителей качеством питьевой воды, мы провели опрос. Опрос населения мы осуществили в форме анкетирования. Нами были подготовлены 140 одинаковых анкет по 3 вопроса в каждой. В анкетировании участвовали студенты Гродненского государственного медицинского университета (в основном студенты, проживающие в общежитии). Затем был проведен анализ и итоги анкетирования.

Анализируя данные проведенного анкетирования, выяснилось, что ответы на вопрос «Какую воды Вы пьёте регулярно?» распределились следующим образом: 49% респондентов предпочитают пить фильтрованную воду, 22% - водопроводную, 19% - кипятят воду перед употреблением и лишь 10% опрошенных предпочитают бутилированный продукт.

Далее был задан вопрос: «Удовлетворяет ли вас качество водопроводной воды?» и на него получены следующие ответы: 50% студентов полностью и 31% - частично удовлетворены качеством воды, в то время как 12% респондентов выбрали ответ «скорее нет, чем да», а 7% и вовсе не удовлетворяет качество воды централизованного источника водоснабжения.

На вопрос «Что именно не устраивает в качестве используемой Вами питьевой воды?», мы получили следующие ответы: 35% опрошенных не довольны вкусовыми качествами водопроводной воды, 22% респондентов смущает ее непрозрачность, 8% - отмечают наличие постороннего запаха, в то время, как 35% студентов не отметили каких-либо недостатков в качестве данного продукта.

По результатам анализа качества воды в 2013 г. состояние водных объектов бассейна р. Неман сохранялось стабильным. Несколько ухудшилось состояние р. Россь ниже г. Волковыск: если в 2010 г. вода классифицировалась как «относительно чистая», то в 2013 г. – «умеренно загрязненная». По данным мониторинга в 2013 г. в бассейне р. Неман не отмечено водных объектов, характеризующихся категорией «чистая», к категории «относительно чистая» относится 97%, к категории «умеренно загрязненная» – 3%.

В качестве источников нецентрализованного водоснабжения население области использует воду 450 общественных и 77026 индивидуальных шахтных колодцев. Результаты лабораторных исследований в 2014 году свидетельствуют о стабилизации качества колодезной воды как по микробиологическим, так и по санитарно-химическим показателям. В 2014 году не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям 75 (12,5 %); 266 из 747 исследованных проб (35,6 %) – по санитарно-химическим показателям (в 2010 году – 40,1% и 15,4% соответственно).

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что экологическая эффективность планирования и проведения природоохранных мероприятий, направленных на улучшение состояния вод, в значительной степени зависит от тщательного учета природных факторов и антропогенных воздействий.

По результатам анкетирования можно сделать вывод, что большинство опрошенных удовлетворены качеством питьевой воды; самыми неблагоприятными органолептическими свойствами являются вкус и прозрачность воды. Причиной этого может являться повышенное содержание железа в питьевой воде. Строительство станций обезжелезивания позволяет в определенной степени решить данную социальную проблему.

Литература:

1. Маврищев, В. В. Основы экологии/ В. В. Маврищев – Мн.: Вышэйшая школа, 2003.
2. Шилов, И. А. Экология/ И. А. Шилов – Мн., 2003.
3. Стожаров, А. Н. Медицинская экология/ А. Н. Стожаров – Мн.: Вышэйшая школа, 2007.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ О ВЛИЯНИИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Мартинкевич А.В. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Длительное и интенсивное воздействие ультрафиолетового излучения (далее – УФИ) оказывает неблагоприятное влияние на организм и может вызвать такие патологические изменения как снижение общей резистентности организма, солнечные ожоги, катаракту, преждевременное старение. Одним из самых неблагоприятных эффектов воздействия является возникновение меланомы, опасной формы рака кожи, которая все чаще диагностируется у молодых людей в возрасте до 25 лет.

Ежегодно в мире отмечается 2-3 миллиона случаев заболевания не злокачественным раком кожи и 132 000 случая заболевания меланомой кожи. По результатам исследований современная молодежь загорает на солнце в среднем в 12 раз дольше, чем остальные возрастные категории. Известно, если человек в возрасте 15-20 лет получает многократные солнечные ожоги (более 5), в дальнейшей его жизни риск возникновения рака кожи увеличивается на 80% [1].

По данным американских дерматологов, люди, которые начинают использовать солярий в возрасте моложе 35 лет, увеличивают риск возникновения злокачественной меланомы на 75%, так как интенсивность ультрафиолетовых лучей в солярии может быть в 15 раз сильнее, чем солнечных лучей в полдень [2].

Цель. Изучить информированность молодежи о влиянии ультрафиолетового излучения на здоровье человека.

Методы исследования. Изучение проводилось с помощью валеолого-гигиенического метода у 166 студентов 1 и 2 курса Гродненского государственного медицинского университета (60,6% девушек и 39,4% юношей) в возрасте от 17 до 23 лет.

Результаты исследования. Оценивают состояние своего здоровья на удовлетворительном уровне 81,8% респондентов. Считают нормальным свой тип кожи 53,03% студентов, комбинированным - 31,82%. Сухая кожа отмечалась у 9,09%, жирная у 6,06% респондентов. Герпетические высыпания беспокоят 31,32% молодых людей. Большое количество родимых пятен отметили 27,27% респондентов, веснушек - 16,67% молодых людей. К сожалению, перед тем как принимать УФ-лучи только 6,06% студентов посещают дерматолога и онколога.

Используют естественное УФ-излучение 72,19% студентов. 75,9% девушек и 94,3% юношей знали о преимуществе естественного загара. Очень часто посещают солярий 4,55% молодых людей. Загорают и в солярии и естественным путем 13,02% студентов. Пользовались автозагаром 9,09% респондентов, причем девушки используют автозагар в 1,5 раза чаще юношей.

Считают, что загорелая кожа улучшает внешний вид 66,67% молодых людей. При этом просто не любят светлый тон кожи 38,64% студентов. Для 9,09% респондентов загар - это модный тренд. Воспринимают загар как один из методов расслабления 9,1% студентов, как метод лечения гнойничков на коже 11,36% респондентов. 15,91% знают о влиянии его на обмен веществ и способности накапливать витамин D. Про солнечный УФ-индекс, который характеризует уровень солнечного ультрафиолетового излучения у поверхности Земли знают лишь 9,23% респондентов. О том, что солнечный полдень длится с 12 часов до 14 часов дня, знают 24,6% студентов. 67,83% молодых людей не учитывает состояние солнечной активности. Предпочитают загорать до 11 часов 22,73% студентов. Загорают с 11 до 14 часов 15,15% молодежи. Некоторые респонденты (7,94%) отметили, что выбор времени для загара зависит от географического расположения местности: в южных странах до 10 и после 16 часов, в европейских до 12 и после 16 часов. К сожалению, для 19,7% студентов не имеет значение ни время нахождения на солнце, ни страна пребывания.

Хорошая восприимчивость к УФ-лучам характерна для 48,49% студентов. Знают о необходимости использования солнцезащитных средств 72,91% молодых людей. 51,52% считают, что их необходимо использовать только летом. Критериями выбора респондентами крема для защиты служат:

- этикетка для 25,76%;
- указание на защитный крем от солнца для 19,7%;
- рекомендации родителей или друзей для 7,58%.

Регулярно используют солнцезащитный крем 37,88% молодых людей, причем девушки применяют солнцезащитный крем в два раза чаще, чем юноши. О том, что крем нужно не втирать, а наносить, слегка похлопывая, пока он равномерно не впитается, знают только 23,21% студентов. Более половины (56,83%) не знают, как правильно применять солнцезащитный крем. Поэтому используют для защиты одежду 30,3% студентов, зонт - 15,15%, сидят в тени - 1,52%, никак не защищаются - 4,55%. 57,23% молодых людей думают, что УФ-лучи неопасны для организма в тени. Зато 46,53% респондентов считают, что химические солнцезащитные средства вредно влияют на организм, 14,66% - думают, что они не оказывают никакого защитного влияния.

Отрицательное отношение к загару высказали только 13,64% респондентов. О том, что УФ-лучи могут способствовать развитию злокачественных новообразований, знают 36,36% студентов. Предполагают, что от него могут появиться пигментные пятна - 9,09% респондентов, думают, что загар ускоряет процессы старения - 18,18%, уверены, что загар может приводить к ухудшению иммунитета - 9,09%, остальным загар просто не нравится и на него жалко тратить время и деньги - 27,27%.

Не получали на протяжении своей жизни солнечных ожогов 63,64% респондентов, поэтому видят в загаре только пользу для своего здоровья 65,15%. Считают что меланома опухоль 65,15% студентов, при этом 6,06% указали, что она доброкачественная, а 15,15% вообще не знают что такое меланома.

Оценивая свой уровень знаний по вопросам угрозы здоровью УФИ, только 15,15% считают, его достаточным. Низкий уровень знаний отметили 81,82% респондентов, а 3,03% нуждаются в специальном медицинском консультировании. 74,24% молодых людей считают, что реклама является наиболее важным мероприятием в системе профилактики по вопросам угрозы здоровью УФИ, 13,64% уверены, что знания лучше получить на консультации у врачей.

Выводы: Таким образом, учащаяся молодежь не владеет пока в достаточном объеме знаниями о влиянии УФИ на формирование здоровья. Несмотря на то, что большинство респондентов положительно относятся к УФИ, однако они не владеют достаточной информацией по использованию солнцезащитных кремов.

Литература:

1. Аверкин, Ю.И. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований: сб. науч. ст./ Министерство здравоохранения РБ, ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова». – Минск: Профессиональные издания, 2007 – Вып. 2 / Аверкин Ю. И. и др; под ред. О. Г. Суконко, С. А. Красного. – 2012. – 506 с.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМФОРТНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Медикова А.О. (слушатель дневного подготовительного отделения факультета профориентации и довузовской подготовки)
Научный руководитель: преподаватель Селезнёва М.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современных условиях обучения уровень комфортности образовательной среды является важным условием формирования самостоятельной и творческой личности, гармонично развивающейся в социуме. Психологическая комфортность образовательной среды – это состояние, возникающие в процессе жизнедеятельности человека, которое указывает на чувства радости, удовлетворения, испытываемые учащимися в стенах учебного учреждения. Однако низкий уровень комфортности не даёт учащемуся возможности для полноценного саморазвития, а заставляет его действовать согласно уже сложившимся стереотипам, не позволяя развивать свои идеи, в результате чего формируется личность, не умеющая отстаивать свою позицию и точку зрения. Понятие психологической комфортности тесно перекликается с понятием психологического климата, который является эмоциональной окраской отношений внутри коллектива, возникающей на основе симпатий, совпадения характеров, интересов, склонностей.

К сожалению, проблеме психологической комфортности в образовательных учреждениях уделяется не так много внимания, как хотелось бы. Зачастую исследования в данной области проводятся лишь по крайней необходимости, при возникновении ярко выраженных проблемных ситуаций в учебном коллективе или у конкретного обучающегося.

Поэтому изучение проблемы комфортности образовательной среды на подготовительном отделении представляет большой интерес в связи с групповой формой обучения.

Цель. Выявить уровень комфортности обучения слушателей подготовительного отделения. Определить наличие либо отсутствие взаимосвязи между комфортностью обучения и успеваемостью абитуриентов, обучающихся на подготовительном отделении.

Материалы и методы исследования. Оценка комфортности слушателей на занятиях проводилась с помощью теста на определение напряжённости, так как данный показатель является противоположным значением комфортности. В тестировании приняли участие 25 слушателей дневного подготовительного отделения, в числе которых оказались 8 юношей в возрасте от 17 до 24 лет и 17 девушек в возрастном промежутке от 17 до 20 лет. Тест состоял из 30 утверждений, с которыми слушатели могли согласиться, не согласиться или выбрать вариант «не знаю». Результаты подверглись статистической обработке, в ходе которой были выделены пять уровней напряжённости, испытываемых слушателями, а именно: «низкий уровень», «ниже среднего», «средний уровень», «выше среднего» и «высокий уровень».

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что большинство слушателей (17 человек) испытывает средний и ниже среднего уровень напряжённости, одинаковое количество слушателей (по 3 человека) испытывает низкий и высокий уровень напряжённости и самый маленький показатель (2 человека) на уровне – выше среднего (рис.1).

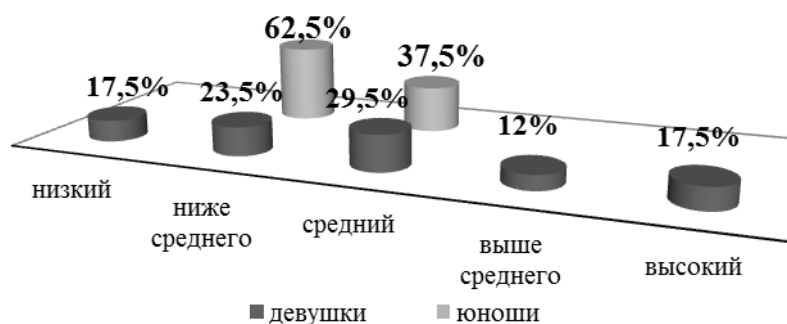
Рисунок 3. Уровень напряжённости среди слушателей дневного подготовительного отделения



Из этого можно сделать вывод, что большинство слушателей ощущают себя достаточно комфортно в своих группах, а напряжённость связана с полученным ранее негативным опытом прохождения централизованного тестирования и предстоящей его повторной сдачей. По итогам анализа анкеты и данных промежуточного и рубежного рейтинга успеваемости по биологии можно утверждать, что средний уровень напряжённости, который испытывают слушатели дневного подготовительного отделения, не является отрицательным фактором, влияющим на их успеваемость. Такой вывод можно сделать благодаря следующим показателям: самый высокий рейтинг успеваемости имеют слушатели с уровнем напряжённости – средний и ниже среднего. Абитуриенты с низким уровнем успеваемости испытывают либо высокий, либо низкий уровень напряжённости. Слушатели, испытывающие высокий уровень напряжённости, зачастую выбирают такие утверждения как: «Отчаявшись выполнить какое-либо задание, я обычно опускаю руки», «Я не успеваю усваивать учебный материал, и это вызывает чувство неуверенности в себе», «Во время ответа меня смущает необходимость отвечать перед аудиторией», «Любая мелочь выводит меня из хорошего расположения духа». А слушатели с низким уровнем напряжённости демонстрируют своё безразличие к обучению, данный вывод можно сделать, исходя из выбранных ими утверждений: «Мне трудно удаётся сосредоточить внимание на занятии», «Возможные неудачи в учёбе не тревожат меня», «Я безболезненно реагирую на критические замечания преподавателя», «Микроклимат в группе не влияет на моё состояние», «Я сдаю контрольные тесты в числе первых, и результат не волнует меня».

Так же во время исследования были выявлены некоторые гендерные различия во влиянии комфортности образовательной среды на успеваемость. Так, среди девушек дневной формы обучения самый низкий рейтинг по успеваемости имеют слушатели с высоким уровнем напряжённости, а среди юношей самый низкий рейтинг имеют слушатели с уровнем напряжённости ниже среднего. Была замечена еще одна особенность: молодые люди распределились только на две группы (с ниже среднего и средним уровнем напряжённости), тогда как девушки – по всем пяти группам (рис.2).

Рисунок 4. Уровень напряжённости у девушек и юношей на дневном подготовительном отделении



Вывод. Таким образом, можно сделать вывод, что существует прямая взаимосвязь между степенью психологической комфортности образовательной среды и уровнем успеваемости у слушателей дневного подготовительного отделения ФПДП. Слушатели, находящиеся в благоприятной психологической среде и испытывающие небольшую напряжённость, связанную с волнением за результат своей учебной

деятельности, имеют более высокие показатели успеваемости, чем абитуриенты, показывающие крайние значения уровня напряжённости, что зачастую связано с безразличием или неумением справиться со своим психоэмоциональным состоянием.

Литература:

1. Баева, И.А. Психологическая безопасность в образовании: Монография / И.А. Баева - Санкт-Петербург, 2002.
2. Ильин, Е.П. Психология общения и межличностных отношений / Е.П. Ильин - СПб.: Питер, 2009

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОК ВГМУ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ УСПЕВАЕМОСТИ

Мотевич М.М. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.п.н., доцент Столбицкий В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Физическое развитие является одним из важнейших показателей здоровья, совокупностью морфологических и функциональных особенностей, позволяющих определить запас физических сил, выносливости и работоспособности организма [2]. По данным ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) здоровье на 50% зависит от образа жизни. Благодаря этому, организм человека лучше приспосабливается к сложным и большим нагрузкам которые испытывают люди в процессе своей жизнедеятельности, особенно это касается студенческой молодежи [1].

Цель. Исследовать динамику физического развития у студенток 1 – 3 курсов лечебного факультета и их влияние на показатели успеваемости.

Материалы и методы исследований. В исследованиях приняло участие 61 студентка лечебного факультета основной группы. Изучение физического развития осуществлялось по антропометрическим признакам: рост стоя, рост сидя, масса тела, частота пульса и дыхания, окружность грудной клетки и шеи. На основе полученных данных рассчитывался ИМТ (индекс массы тела): вес в килограммах и рост в метрах и рассчитывается по формуле:

$$I = \frac{m}{h^2}, \text{ где:}$$

- m – масса тела в килограммах
- h – рост в метрах, возведенной в квадрат.

При изучении физической работоспособности использовался тест Руфье-Диксона. У испытуемого в положении сидя (после 5-минутного отдыха) измеряют ЧСС (P1), затем он выполняет 30 приседаний за 30 секунд, после чего сразу же в положении стоя измеряют пульс (P2). Затем испытуемый отдыхает сидя минуту, и вновь подсчитывает пульс (P3). Все подсчеты проводятся в 15-секундные интервалы. Величина индекса Руфье вычисляют по формуле: $I = (4 \times (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$.

При величине индекса меньше 0 приспособляемость к нагрузке оценивается как отличная, 0-5 – хорошая, 6-10 – посредственная, 11-15 – слабая, больше 15 – неудовлетворительная.

Результаты исследований подверглись статистической обработке при помощи программы «Microsoft Excel 2010» с помощью методов вариационной статистики с использованием средней арифметической величины (M) и её стандартной ошибки ($\pm\sigma$).

Результаты исследования. Результаты исследования говорят, что в среднем рост студенток составляет 166,4-166,6 см., вес 59,3-59,5 кг. на протяжении трех курсов. Частота дыхания 16,5 раз в минуту на первом курсе и 16,3 раз в минуту на третьем курсе. При норме 11-18 раз в минуту. Частота пульса 80 ударов в минуту на 1 курсе повысилось до 85,3 ударов в минуту на 3 курсе, при норме 60-80 ударов в минуту. Объём грудной клетки находится в диапазоне норм, но при этом экскурсия грудной клетки увеличилась с 5 до 6 см на протяжении трех курсов.

Расчётные данные по ИМТ показали, что на 1 курсе одна девочка имела 1 степень ожирения, но к 3 курсу она вошла в нормативные показания. В основном ИМТ соответствует нормам.

Результат исследований физической работоспособности (тест Руфье-Диксона) ухудшение результатов от 1 к 3 курсу что отражено в рис.1.

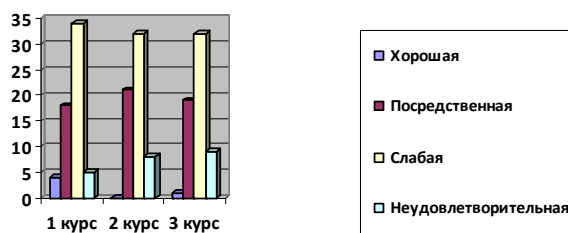


Рисунок 1. Показатели физической работоспособности студенток 1-3 курсов

На первом курсе хорошую работоспособность имели 4 студентки, посредственную – 18, слабую – 34 и неудовлетворительную – 5. На втором курсе хорошую работоспособность не имела ни одна студентка, посредственную – 21, слабую – 32 и неудовлетворительную – 8. И на третьем курсе хорошую работоспособность имеет 1 студентка, посредственную – 19, слабую – 32 и неудовлетворительную – 9.

Мы провели сравнительный анализ успеваемости по результатам зимней сессии с результатами физического развития и физической работоспособности со студентками у которых наблюдается регресс и прогресс этих показаний. Полученные результаты отражены в рис.2.

Студентки первого курса у которых присутствовал регресс физического развития и физической работоспособности средний бал в зимнюю экзаменационную сессию составил 6,5, на втором курсе – 6,2 и на третьем – 5,8.

А у студенток, имеющих прогресс физического развития и физической работоспособности средний бал в зимнюю экзаменационную сессию составил на первом курсе – 6,5, втором – 6,8 и третьем – 7,2.

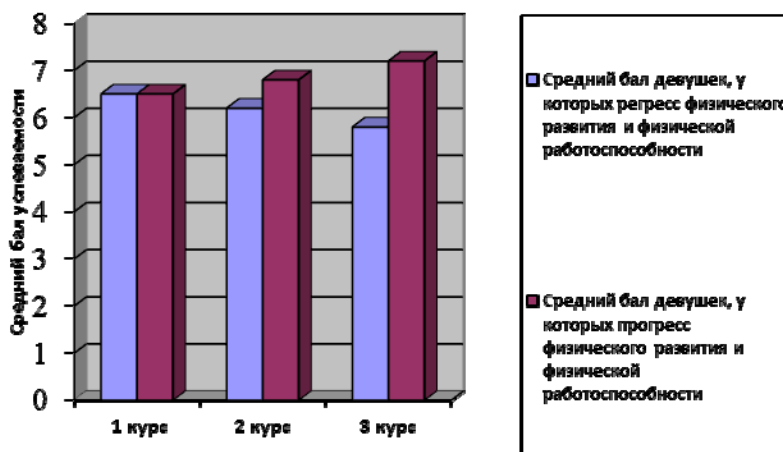


Рисунок 2. Взаимосвязь физического развития и физической работоспособности и успеваемостью студенток 1-3 курсов

Выводы

1. Физическое развитие у студенток 1-3 курса по показателям роста стоя, роста сидя, масса тела, частота пульса и дыхания, окружность грудной клетки и шеи соответствуют нормативным показателям.
2. Физическая работоспособность от курса к курсу имеет тенденцию к снижению.
3. Результаты исследований позволяют говорить о том, что успеваемость студентов напрямую зависит от показателей физического развития и физической работоспособности.

Литература:

1. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем/Анохин П.К.// М.: Медицина, 1971-143с.
2. Столбицкий В.В. Основы самостоятельной профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских вузов/Столбицкий В.В.// Витебск, 2007- 119с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ДЛЯ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И Г.ЛИДА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Никифорова В.Н. (5 курс, факультет экологической медицины)
Научный руководитель: ст. преподаватель Дудинская Р.А.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.Сахарова БГУ», г.Минск

Актуальность. Проблема туберкулёза в последнее время приобрела значительную актуальность во всем мире. Туберкулёз является одним из распространенных инфекционных заболеваний, представляющим серьезную опасность для здоровья населения. В последние годы резко возрастают как медицинские, так и экономические, экологические, социальные факторы, отрицательно влияющие на эпидемиологическую ситуацию по туберкулёзу[1].

Цель. С использованием количественных методов оценки провести анализ заболеваемости туберкулезом жителей Гродненской области и г.Лиды Гродненской области за период с 2005 по 2012 г.г.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования была информация о числе случаев заболеваний туберкулезом, полученная в УЗ «Лидская ЦРБ» и численности населения Гродненской области и г.Лиды, полученные из Демографического ежегодника РБ за изучаемый период. В работе были использованы следующие методы: расчет коэффициентов заболеваемости и кумулятивных коэффициентов заболеваемости; анализ достоверности различий показателей заболеваемости в конце изучаемого периода по сравнению с началом; анализ динамических рядов заболеваемости методом выравнивания по параболе первого порядка и экспоненциального сглаживания по скользящей средней [2].

Результаты исследования. За весь период изучения выявлены достоверные различия ($p < 0,01$) в сторону увеличения в значениях показателей заболеваемости туберкулезом сельского населения по сравнению с показателями заболеваемости среди городского населения Республики. Отмечены достоверные различия в сторону снижения в значениях показателей заболеваемости туберкулезом среди городского населения в конце изучаемого периода по сравнению с началом ($t=10,5, p < 0,001$). Среди жителей села достоверных различий не выявлено ($t=1,89, p > 0,05$). Анализ динамического ряда заболеваемости туберкулезом городского населения выявил достоверное снижение показателей ($R^2 = 0,95$, $A_1 = -1,86^{0/0000}$), а среди сельского населения – неустойчивое снижение ($R^2 = 0,45$, $A_1 = -0,75^{0/0000}$). Выявлены достоверные различия в значениях показателей кумулятивных коэффициентов заболеваемости за изучаемый период в сторону увеличения среди жителей села по сравнению с жителями города ($t=3,71, p < 0,001$). Анализ динамических рядов методом выравнивания ряда по параболе первого порядка не позволил выявить направленность тенденции среди жителей села и в целом жителей Гродненской области ($R^2 < 0,3$). В работе было проведено 2 итерации динамического ряда заболеваемости туберкулезом среди сельского населения методом экспоненциального сглаживания по скользящей средней. В результате проведенных расчетов была выявлена неустойчивая тенденция к увеличению заболеваемости туберкулезом среди жителей села Гродненской области ($R^2 = 0,48$). Анализ динамического ряда заболеваемости жителей г.Лиды выявил статистически значимое снижение показателей заболеваемости ($R^2 > 0,7$). Кроме того, проведенный сравнительный анализ показателей заболеваемости туберкулезом в конце изучаемого периода по сравнению с началом выявил достоверные различия в сторону снижения ($t=6,6, p < 0,001$). Не выявлено достоверных различий в значениях показателей заболеваемости в целом по РБ и Гродненской области ($t=0,6, p > 0,05$). Отмечены достоверные различия в сторону увеличения в значениях среднегодовых показателей заболеваемости туберкулезом среди жителей г.Лиды по сравнению с жителями Гродненской области ($t=3,2, p < 0,01$). Проведенный сравнительный анализ заболеваемости туберкулезом среди жителей города РБ и Гродненской области выявил достоверное снижение значений показателей в Гродненской области по сравнению с РБ в 2006 и 2007 годах. За остальные годы достоверных различий не выявлено. Начиная с 2010 года, не выявлены достоверные различия в значениях показателей заболеваемости туберкулезом среди сельских жителей Гродненской области и Республики в целом. В 2005-2008 г.г. выявлены достоверные различия в сторону снижения в значениях показателей заболеваемости среди жителей села в Гродненской области.

Выводы. Отмечается статистически значимое снижение заболеваемости туберкулезом среди жителей г.Лиды. Однако среднегодовые показатели заболеваемости туберкулезом в г.Лиды достоверно выше, чем в Гродненской области. В сложившейся эпидемической ситуации группы повышенного риска заболевания туберкулёзом приобретают большое значение, поскольку проведение мероприятий среди всего населения становится затруднительным и экономически неэффективным.

Литература:

1. Проблемы туберкулёза в условиях реформирования здравоохранения: пленум Правления Республиканского общества фтизиатров: материалы науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию Гродненского областного противотуберкулёзного диспансера, Гродно, 11-12 нояб.2004 г. / Белорусское общество фтизиатров; редкол.: И.С. Гельберг (отв. ред.) [и др.]. – Гродно. –2004. – 342 с.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ ТАБАКА С ПОМОЩЬЮ КАЛЬЯНА СРЕДИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОДНЕНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Олехнович Е.А. (2 курс, лечебный факультет),
Сукач И.И. (3 курс, лечебный факультет), Заяц О.В.(ассистент)
Научный руководитель: ассистент Заяц О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Табакокурение считается основным фактором риска развития сердечно - сосудистых, респираторных, онкологических заболеваний, преждевременной инвалидности и смерти. Второй по распространенности в мире формой употребления табака считается курение кальяна [3].

С каждым годом популярность курения табака с помощью кальяна в странах Европы, США и России приобретает все большее значение. Существует распространенное, но необоснованное мнение потребителей кальяна о его безопасности для здоровья и безвредной альтернативе курения сигарет. Известно, что в табаке для кальяна содержится никотин, вызывающий табачную зависимость при регулярном использовании [2]. При этом на одну заправку приходится 6,25 мг никотина (в сигарете 0,8мг). Таким образом, никотина в кальяне в 7,5 раз больше, чем в сигарете. Кроме того, концентрация окиси углерода в дыме от кальяна в 2-3 раза выше, что способствует увеличению сердечных сокращений и даёт эффект слабого опьянения; содержание тяжелых металлов и вредных смол также больше, чем в сигаретах.

Увлажнённый дым с токсинами глубже попадает в лёгкие, провоцирует онкологические, сердечно - сосудистые и легочные заболевания. При курении кальяна используется фольга, которая при нагревании производит канцерогенные алюминиевые пары и вместе с дымом в легкие курильщика поступает бензапирен (канцероген первого класса опасности), токсичный даже в малых концентрациях, обладающий свойствами кумуляции и мутагенности. Курение табака с помощью кальяна может привести к бесплодию и рождению детей с малой массой тела. Кроме того, многие из этих детей отличаются выраженной физической ослабленностью, низкой жизнеспособностью [1, 4].

Учёные выяснили, что многие курильщики кальяна затем начинают постоянно курить сигареты и переходят на приём психотропных веществ [1].

Цель. Изучена распространенность курения табака с помощью кальяна среди студентов медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом социологического опроса с использованием валеологической анкеты.

Всего опрошены 50 студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет». Обработка материала проведена с применением методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Установлено, что распространенность курения табака с помощью кальяна среди опрошенных студентов составила 67 %. Наибольшая распространенность курения табака с помощью кальяна среди респондентов наблюдалась в возрасте 19- 21 год и составила 58%, в возрасте 17-18 лет составила 18%, в возрасте 22-25 лет – 14%, в возрасте 26-28 лет -10 %. Среди лиц мужского пола (55%) распространенность потребления кальяна выше, чем среди лиц женского пола (45%).

После курения кальяна 18 % респондентов отмечали у себя кашель, 15 % отмечали головокружение, 7 % - головную боль, 55 % - чихание, 4 % - тошноту.

Среди опрошенных 69 % респондентов курили через общий мундштук. О риске заражения инфекционными заболеваниями при курении табака с помощью кальяна были осведомлены 55 % респондентов, ничего не знали 45 % респондентов. Вместе с тем, известно, что курение табака с помощью кальяна способствует нарушению легочной функции, вызывает привыкание и провоцирует онкологические заболевания, а также несет опасность передачи инфекционных заболеваний, гепатита, туберкулеза [1].

Выводы. Таким образом, курение табака с помощью кальяна среди студентов медицинского университета составило 67%, осведомленность студентов об отрицательном влиянии кальяна на здоровье недостаточна. В связи с этим среди данной социальной группы необходимо повышение осведомленности о вреде для здоровья курения табака с помощью кальяна.

Литература:

1. Вред курения кальяна / С. М. Чайковская [и др.] // Успехи естественного естествознания. – 2013. – №9. – С. 106- 107 .
2. Распространенность употребления кальяна среди взрослого населения в республике Казахстан / Ж. Е. Баттакова [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2014. – №8. – С. 74- 76.
3. Табачная зависимость и метаболизм никотина: есть взаимосвязь? / О. Е. Зайцева [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10. – С. 1612-1614.
4. Мастюкова, Е.М. Ребенок с отклонениями в развитии: ранняя диагностика и коррекция : учеб. пособие / Е.М. Мастюкова. – М.: Просвещение, 1992. – 69 с.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ГРОДНО, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Олехнович Е.А. (2 курс лечебный факультет), Заяц О.В.(ассистент)
Научный руководитель: ассистент Заяц О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Охрана зрения детей является не только офтальмологической, но и гигиенической проблемой. Только сочетание методов раннего выявления нарушений зрения и причин, повлекших за собой эти изменения, способно более действенно вмешаться в развитие данной патологии. Наиболее частыми причинами снижения зрения у детей школьного возраста являются: аномалии рефракции, косоглазие, амблиопия, рано приобретенная близорукость. Также отклонение в развитии, включающие дефекты зрения, возникают при внутриутробных поражениях мозга, которые часто наблюдаются при различных инфекционных, особенно вирусных, заболеваниях беременной женщины. Наиболее тяжелое поражение плода возникает при заболевании матери в первом триместре беременности. [1, 3]. Также причинами возникновения близорукости в школьном возрасте являются значительные, часто непосильные нагрузки, практически повсеместное распространение электронных средств передачи и обработки информации, психологические факторы [2].

Одним из основных мероприятий, необходимых для профилактики нарушений зрения, ранняя диагностика и коррекция дефектов зрения, соблюдение основных санитарных правил освещенности в классах, мастерских и других учебных помещениях. Не менее важными факторами профилактики возникновения нарушений зрения является правильная посадка учащихся и использование удобной мебели, соответствующей росту. Правильный режим дня и рациональная организация занятий в школе и дома имеют существенное значение для сохранения здоровья детей, в том числе и их зрения [1].

Цель. Проведен анализ первичной заболеваемости детей, посещающих учреждения общего среднего образования г. Гродно за 2014 год; определено направление коррекционной работы по профилактике нарушения зрения.

Материалы и методы исследования. По данным периодических медицинских осмотров проведена оценка первичной заболеваемости 35083 детей, посещавших учреждения общего среднего образования г. Гродно. Полученные результаты обработаны с использованием программного пакета Statistica 6.0.

Результаты исследования. Установлено, что среди школьников г. Гродно выявляемость данной патологии как нарушение зрения составила 201 на 1000 учащихся. Выявляемость данной патологии в разрезе классов следующая: в первых классах – 72 случая на 1000 учащихся, во вторых классах – 96 случаев на 1000 учащихся, в третьих классах – 121 случай на 1000 учащихся, в четвертых классах – 169 случаев на 1000 учащихся, в пятых классах – 208 случаев на 1000 учащихся, в шестых классах – 242 случая на 1000 учащихся, в седьмых классах – 271 случай на 1000 учащихся, в восьмых классах – 282 случая на 1000 учащихся, в девярых классах – 276 случаев на 1000 учащихся, в десятых классах – 355 случаев на 1000 учащихся, в одиннадцатых классах - 326 случаев на 1000 учащихся, что указывает на рост данной патологии с увеличением школьного возраста.

Выводы. Таким образом, имеется тенденция к росту данной патологии, особенно у школьников младшего школьного возраста, что указывает на необходимость проведения профилактических мероприятий, начиная с раннего школьного возраста.

Литература:

1. Дьячкова, С.Я. Методические рекомендации для специалистов, участвующих в организации здоровьесбережения в образовательных учреждениях и в скрининговых осмотрах дошкольников, учащихся и студентов : метод. рекомендации / С.Я. Дьячкова, В.В. Андреева, М.М. Киньшина – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2011. – 42 с.
2. Киреева, Н. В. Проблема школьной близорукости / Н. В. Киреева, В. В. Жаров, Е. В. Голикова // Вестник ОГУ. – 2011. – № 14. – С. 185–186.
3. Мастюкова, Е.М. Ребенок с отклонениями в развитии: ранняя диагностика и коррекция : учеб. пособие / Е.М. Мастюкова. – М.: Просвещение, 1992. – 69 с.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ ОБ ОТРИЦАТЕЛЬНОМ ВЛИЯНИИ СРЕДСТВ БЫТОВОЙ ХИМИИ НА ОРГАНИЗМ

Пасюк М.С., Скерсь А.С. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Заяц О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В связи с быстрыми темпами развития химической промышленности, появилось огромное количество разнообразных товаров бытовой химии, получивших широкое распространение. Современный быт человека в настоящее время уже нельзя представить без использования различных моющих средств. Популярность моющих и чистящих средств неуклонно растет, расширяется область их применения, увеличивается выпуск [1].

Бытовая химия занимает важное место в нашей жизни. Хорошая моющая система должна выполнять двойную функцию: удалять загрязнения с очищаемой поверхности и переводить их в водный раствор, то есть моющие вещества должны обладать поверхностной активностью. Поэтому их называют поверхностно-активными веществами. Синтетические моющие средства содержат вспомогательные вещества, создающие щелочную среду, снижающих жесткость воды, расщепляющих белки (энзимы), ингибиторы коррозии, стабилизаторы пены, отдушки, оптические отбеливатели, другие добавки. Для повышения эффективности стирки и более полного удаления окрашенных загрязнений в состав синтетических моющих средств вводятся химические отбеливатели, наиболее распространенными из которых являются пероксидные соли – перборат и пероксокарбонат натрия. Известно, что как сильные окислители они отрицательно влияют на здоровье человека и окружающую среду в целом. Например, хлор и пероксиды вызывают аллергические реакции, различные дерматиты, язвы. Особую опасность представляет хлор, так он вступает в химическое взаимодействие с органическими загрязнителями и образует канцерогены, частности, трихлорметан, который вызывает рак печени, желудка, печени и других органов. Он является причиной заболевания сердечно-сосудистой системы, способствует возникновению атеросклероза, анемии, гипертонии, аллергических реакций, отрицательно влияет на кожу и волосы, повышает риск заболевания раком, оказывает раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей и кожу [3].

Цель. Изучить информированность студентов об отрицательном влиянии средств бытовой химии на организм.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом социологического опроса с использованием валеологической анкеты. Всего опрошены 130 студентов разных курсов лечебного факультета учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет». Обработка материала проведена с применением методов вариационной статистики.

Результаты исследования. Установлено, что 76,9 % респондентов широко использует в быту средства бытовой химии и только 6,9% используют альтернативные средства (пищевую соду, лимонный сок, соль, крахмал и другие). О вреде средств бытовой химии на организм осведомлены 47,7 % респондентов. После использования средств бытовой химии 30 % респондентов отмечали у себя иногда ухудшение самочувствия. 17,5 % респондентов для того, чтобы исключить прямой контакт с агрессивными веществами использовали резиновые перчатки. После использования средств бытовой химии, чтобы в дальнейшем не контактировать с оставшимися на предметах активными веществами, 68,5% респондентов тщательно промывали предметы. Обращали на состав моющих средств и выбирали наиболее гипоаллергенные 39,2 % опрошенных.

Выводы. Исходя из результатов анкетирования, видно, что осведомленность студентов о вредном влиянии на организм человека недостаточна. В связи с этим среди данной социальной группы необходимо повышение осведомленности о вреде средств бытовой химии на организм.

Литература:

1. Экологические аспекты использования синтетических моющих средств в быту и промышленности / С.А. Лыгин [и др.] // Естественные и математические науки в современном мире. – 2014. – № 16. – С. 1-8.
2. Влияние температуры на окислительную активность синтетических моющих средств / Л.А. Самогик [и др.] // Технические науки. – 2011. – № 4. – С. 244 – 245.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ О ВЛИЯНИИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, НА ОРГАНИЗМ

Позднякова В.А.¹, Дудко Ю.В.¹ (2 курс, лечебный факультет),
Синкевич С.Ю.² (3 курс, приборостроительный факультет).
Научный руководитель: ассистент Синкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,¹ г.Гродно
УО «Белорусский национальный технический университет»,² г. Минск

Актуальность. Все живое и неживое на Земле подвергалось и подвергается воздействию ионизирующего излучения. В настоящее время к сложившемуся за миллионы лет естественному фону добавилось излучение, обусловленное деятельностью человека. Это излучение создается различными источниками ионизирующего излучения, используемыми в научных, промышленных, медицинских целях.

Медицинские источники ионизирующего излучения являются одним из наиболее значимых факторов облучения. Для диагностики многих заболеваний используют рентгеновскую аппаратуру, с помощью ионизирующего излучения лечат различные заболевания. Лучевая терапия вносит значительный вклад в дозу, получаемую человеком от техногенных источников радиации, вклад медицинского облучения в общую дозу населения с каждым годом возрастает. Расширяется сфера использования новых высокоинформативных, но вместе с тем, и высокодозовых, методов диагностики, таких как рентгеновская компьютерная томография (КТ), позитронно - эмиссионная томография (ПЭТ), интервенционная радиология, а профилактическому облучению, например флюорографии, подвергается практически всё население страны. Лечебная и диагностическая ценность этих методов настолько высока, что без них уже невозможно представить современную медицину. Однако, наряду с положительным эффектом, применение источников ионизирующего излучения несет и ряд негативных последствий. Использование радиоизотопной диагностики патологических изменений органов и систем человека с помощью радиоизотопов (радиофармацевтических препаратов) увеличивает получаемое человеком облучение.

В связи с этим, одним из важных элементов радиационной безопасности является правильное размещение, устройство и режим работы рентгенологических и других диагностических кабинетов, а также соблюдение мер защиты пациентов и персонала от лучевых поражений. В основе критериев радиационной безопасности лежат данные о биологическом действии ионизирующей радиации, особенности и условия облучения различных категорий населения. Нормы радиационной безопасности направлены на предотвращение возникновения лучевых поражений у персонала и пациентов, а также предотвращение радиационных эффектов у последующих поколений. Поэтому, как дополнение к применяемым традиционным видам защиты (временем, расстоянием, веществом), необходимо повышать информированность населения, в том числе и молодежи, о негативных последствиях воздействия ионизирующего излучения на организм пациента при проведении диагностических манипуляций.

Цель исследования: изучить осведомленность студенческой молодежи по вопросу влияния ионизирующего излучения на организм пациента при проведении соответствующих диагностических медицинских манипуляций.

Материалы и методы исследования: изучение и анализ литературных и информационных источников, добровольное анкетирование в online-режиме. Объект исследования - студенты различных учебных заведений Республики Беларусь (250 человек). При проведении исследования использовались социолого-аналитический и статистический методы. Информация с бумажных носителей (анкеты) вводилась в базу данных, построенную в среде Excel, и обрабатывалась на компьютере.

Результаты исследования. В ходе проведения анкетирования в online-режиме, все респонденты разделились на 2 группы: первая группа - студенты медицинских учреждений образования, вторая группа - студенты различных учебных заведений иного профиля обучения. Анализируя данные проведенного анкетирования, выяснилось, что ответы на вопрос «Считаете ли вы, что методы диагностики с

использованием различных свойств ионизирующего излучения (рентгенография, флюорография, МРТ, КТ и др.), наносят вред здоровью пациента?» распределились следующим образом: ответили «да» 75% студентов-медиков и 61% респондентов 2-й группы, отрицательный ответ дали 20% опрошенных 1-й группы и - 26% участников 2-й группы, в то время как 5% будущих медиков и 13% студентов немедицинских профессий - затруднились ответить.

Далее был задан вопрос: «Какие из ниже перечисленных методов диагностики, используемых в настоящее время в медицине, оказывают, по Вашему мнению, наибольшее отрицательное влияние на организм?» и на него получены следующие ответы: магнитно - резонансную томографию выбрали 29% студентов, учащийся в медицинских учебных заведениях и 25% студентов 2-й группы; отдали первенство рентгенографии 53% и 48% респондентов 1-й и 2-й групп соответственно; компьютерную томографию выделили по 9% опрошенных в обеих группах; среди студентов, осваивающих немедицинские профессии 5% респондентов в качестве самого «вредного» для пациента диагностического исследования выбрали УЗИ - диагностику; считают диагностические манипуляции с использованием ионизирующего излучения абсолютно безвредными для организма человека 9% опрошенных 1-й группы и 13% - 2-й группы соответственно.

На вопрос «Кто, по Вашему мнению, должен принимать решение о проведении диагностических обследований?», мы получили следующие ответы: 95% студентов 1-й группы считают, что это должен делать «Врач и только по необходимости, для уточнения диагноза или контроля лечения», 3% - думают, что «Пациент сам вправе решать, какие манипуляции ему проводить, в то время как 2% опрошенных испытывали затруднения при ответе. Среди участников 2-й группы ответы распределились следующим образом: 80% студентов ответили «Врач и только по необходимости, для уточнения диагноза или контроля лечения», 14% - «Пациент сам вправе решать, какие манипуляции ему проводить и 6%- выбрали вариант «Затрудняюсь ответить».

Хотели бы больше узнать о действии ионизирующего излучения на организм пациента во время проведения вышеперечисленных диагностических процедур 85% студентов учащихся в медицинских учебных заведениях и 67% студентов других учебных заведений, для 7% респондентов 1-й группы и 20% опрошенных 2-й группы – достаточно, по их мнению, имеющихся знаний по данному вопросу либо их это не интересует, а 8% и 13% учащихся 1-й и 2-й групп соответственно выбрали вариант ответа «Затрудняюсь ответить».

Заключение. Анализ данных, полученных при добровольном анкетировании, показал, что 75% будущих врачей и большая часть молодых людей, осваивающих профессии не связанные с медициной осведомлены об отрицательном влиянии диагностических манипуляций, использующих действие ионизирующего излучения, на организм пациента.

Именно они на личном примере будут активно убеждать население о необходимости обоснованности и дозированной проведения данных исследований.

Литература:

1. Стожаров А.Н. Радиационная медицина: учебник / А.Н. Стожаров [и др.]; под ред. А.Н. Стожарова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010, - 208с.
2. Радиационная гигиена: учебник для вузов / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков. – М.: ГЕОТАР–Медиа, 2010.–384с.
3. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности/Н.Г. Занько, В.М. Ретнев. - М.: изд. 2-е, - Издательский центр «Академия», 2002г.

ОТНОШЕНИЕ К ВЕГЕТАРИАНСТВУ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

Попко Д.В. (2 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Вегетарианство – система питания, исключая или значительно ограничивающая потребление продуктов животного происхождения. Во многих регионах мира вегетарианство связано с экономическими причинами. Многие молодые люди придерживаются этого стиля питания в силу религиозных или философских убеждений.

Общественное мнение неоднозначно оценивает вегетарианство, но нельзя не учитывать тот факт, что около 11% населения Земного шара придерживается этого стиля питания, наиболее активны в этом молодые люди в возрасте 14 – 30 лет. Привлекательность вегетарианства для них обусловлена понятиями

вести здоровый образ жизни, не причинять вред животным, а также тем обстоятельством, что через мясные продукты человеку могут передаваться различные болезни, антибиотики, пестициды и другие вредные вещества. С медицинской точки зрения вегетарианство имеет ряд качественных недостатков: у них наблюдается дефицит белков, витаминов В₁₂, А, D, существует также проблема с усвоением железа. Но надо отметить, что сбалансированный вегетарианский рацион может быть полноценным [1].

Цель. Изучение отношения современной молодежи к здоровью и вегетарианскому способу питания, а также распространенности его в студенческой среде.

Материалы и методы исследования. С помощью валеолого-гигиенических методов исследования было обследовано 185 студентов 1-2 курса лечебного и педиатрического факультетов УО «Гродненский государственный медицинский университет» и студентов, получающие немедицинское образование, в возрасте от 17 до 21 года.

Результаты исследования. Студенты составляют особую социальную группу населения, объединенную определенным возрастом, особенными условиями труда, жизни и быта. Оценка собственного состояния здоровья студентов медицинских и других ВУЗов, сложившаяся на фоне конституциональных особенностей организма под воздействием фактического питания, показала, что самооценка собственного здоровья у всех респондентов достаточно высокая: 90,58% респондентов оценили своё здоровье как удовлетворительное. Ни один респондент не оценил состояние своего здоровья как «очень плохое».

Для почти половины будущих врачей (45,88%) собственное здоровье достаточно значимо в жизни, для 29,41% не менее важным является здоровье их близких. Среди студентов других ВУЗов, для 31,2% респондентов важно здоровье их близких, и для 39,5% их собственное здоровье. Здоровье способствует самореализации и помогает быть уверенным в себе, считают 70,59% студентов-медиков, но не менее важными являются такие ценности как семья, счастье других, познание и самореализация. В то же время для 42,3% молодых людей других ВУЗов главное, что даёт здоровье – это уверенность в себе.

В основном отношение к нашему исследованию со стороны всех респондентов было доброжелательно-заинтересованным. Хотя 37,65% студентов-медиков считают, что придерживаться вегетарианства глупо, только 32,94% молодых людей относятся к вегетарианству отрицательно. Что касается студентов других ВУЗов, 31,5% полагают, что вегетарианство полезно для физического и психического здоровья.

Анализируя стиль и традиции питания, выбираемые нашими респондентами, выяснилось, что в студенческой среде не распространен стиль «вегетарианство». У 1/3 респондентов стал популярен «американский» стиль питания, в тоже время самоконтроль в питании присутствует у половины студентов, получающих медицинское образование (51,2%) и каждый пятый респондент в питании пытается ограничить употребление сладкого, соленого (табл. 1.).

Таблица 1. Выбор стиля питания

	студенты, получающие медицинское образование	студенты, получающие немедицинское образование
вегетарианский стиль	1,9%	4,6%
американский стиль питания	30,8%	33,3%
традиционный стиль питания:	62,0%	60,8%
<i>ем «все подряд»</i>	42,6%	50%
<i>ограничиваю сладкое/соленое</i>	18,9%	16,4%
самоконтроль в питании	51,2%	26,9%

Видят пользу вегетарианства в том, что в овощах и фруктах содержится много витаминов и микроэлементов 33,33% респондентов, а 20,68% уверены, что вегетарианская диета помогает бороться с лишним весом. Большинство молодежи (43,4%) не представляет свою жизнь без мясных продуктов. Часть студентов (27,06%) придерживается мнения, что употребляя эту группу продуктов, они становятся косвенными соучастниками убийства животных, 58,82% молодых людей считают, что человек находится на вершине пищевой цепи.

Большинство респондентов не считают нужным распространять вегетарианство. Человек должен сам определять свой рацион питания, а не поддаваться модным трендам. Полагают, что вегетарианство способствует похудению более 60,4% студентов. У половины респондентов нет знакомых вегетарианцев. Если вдруг станет известно, что новый знакомый – вегетарианец, 49,41% молодых людей поинтересуются, чем обусловлен их выбор, а для 37,65% - этот факт безразличен.

Считают, что вегетарианские блюда вполне можно приготовить в студенческом общежитии 57,65% студентов. Половина респондентов ответили, что питание в столовой университета может только частично удовлетворить потребности вегетарианцев. Помимо питания в столовой, вегетарианские блюда можно

найти в новом специализированном кафе в городе Гродно. И действительно, 43,78% респондентов положительно относятся к его открытию, остальным же всё равно.

Выводы: Недостаточная информированность молодежи, как в вопросах рационального питания, так и вегетарианства, обуславливают необходимость изучения особенностей пищевого статуса молодежи с целью сохранения здоровья и профилактики алиментарно-обусловленных признаков нарушения здоровья.

Литература:

1. Раздельное питание: [очищение, оздоровление, лечение различных заболеваний] / В. Н. Россинский. - Минск: Современная школа, 2008. - 158 с.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСТВОРА НАТРИЯ ГИПОХЛОРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ЭЛЕКТРОЛИЗА

Прошина Г.А. (соискатель)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Бурак И.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. В последние годы все большее применение нашли электролизные водные растворы. Электролиз – совокупность электрохимических окислительно-восстановительных процессов, идущих при прохождении электрического тока через электролит с погруженными в него электродами. Электролизеры – устройства для проведения электролиза, т.е. униполярной электрохимической обработки водных растворов электролитов и других жидкостей [1]. При электролизе меняются кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства жидкости и образуются химически чистые вещества.

При электролизе водного раствора натрия хлорида образуется натрия гипохлорит, который является экологически чистым и токсикологически безопасным хлорсодержащим дезинфектантом. Удобство данного метода заключается в том, что получение раствора натрия гипохлорита не требует поставок хлора и этот метод позволяет производить натрия гипохлорит в достаточно широком диапазоне объемов выработки [2].

Натрия гипохлорит является одним из лучших средств, который проявляет сильную антибактериальную активность благодаря гипохлорит-иону. Однако, разложение натрия гипохлорита может также сопровождаться образованием ряда веществ (например, с образованием атомарного кислорода, который обладает высоким биоцидным действием).

Весь широкий спектр использования гипохлорита натрия можно разбить на три группы:

- использование для бытовых целей (средство для дезинфекции и антибактериальной обработки, для отбеливания тканей, химическое растворение санитарно-технических отложений);
- использование для промышленных целей (очистка и дезинфекция питьевой воды для систем коммунального водоснабжения, очистка и обеззараживание промышленных стоков);
- использование в медицине.

В современной медицинской практике антисептические растворы гипохлорита натрия используются, в основном, для наружного и местного применения в качестве противовирусного, противогрибкового и бактерицидного средства при обработке кожи, слизистых оболочек и ран [3]. Гипохлорит активен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, большинства патогенных грибов, вирусов и простейших. Однако в настоящее время недостаточно изучено инсектицидное действие электролизного раствора натрия гипохлорита.

Цель. Изучить физико-химические показатели растворов натрия гипохлорита, полученных на установке «Акваполюс» и на электролизной установке ГПХН переносного типа.

Материалы и методы исследований. Выполнено 2 серии опытов.

Для получения натрия гипохлорита на установке «Акваполюс» в первой серии опытов использовали водный раствор натрия хлорида с концентрацией 40 г/дм³ и объемом 6 дм³, сила тока при электролизе соответствовала 10 А, а время электролиза – 30 мин, 45 мин. и 1 ч.

Во второй серии опытов раствор натрия гипохлорита был получен из водного раствора натрия хлорида с концентрацией 40 г/дм³ и объемом 10 дм³ при силе тока 8 А на электролизной установке ГПХН переносного типа. Время электролиза – 0,5 ч., 1ч. и 2 ч.

В полученных растворах натрия гипохлорита определяли водородный показатель (рН) на иономере И-160МП и содержание активного хлора (C_{ax} , г/дм³) методом йодометрического титрования.

Результаты исследований. Раствор натрия гипохлорита, полученный в обеих сериях опытов, представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с сильным запахом хлора (3 балла).

Результаты исследования первой серии опытов показали, что в процессе электролиза водного раствора натрия хлорида с концентрацией 40 г/дм^3 объемом 6 дм^3 при силе тока 10 А в течение 30 мин на установке «Акваполус» были получены растворы натрия гипохлорита с $\text{pH } 8,62 \pm 0,004$ и $C_{\text{ак}} 3,28 \pm 0,23 \text{ г/дм}^3$. При увеличении времени электролиза водного раствора натрия хлорида до 45 мин pH раствора натрия гипохлорита сдвинулся в щелочную сторону на $0,09 \text{ ед.}$, а содержание активного хлора повысилось в $1,38$ раза. При времени экспозиции 60 мин pH раствора увеличился на $0,14 \text{ ед.}$, $C_{\text{ак}}$ повысилась в $1,67$ раза (таблица 1).

Таблица 1. Физико-химические показатели растворов натрия гипохлорита в зависимости от продолжительности электролиза водного раствора натрия хлорида объемом 6 дм^3

Время электролиза, мин	pH	$C_{\text{ак}}, \text{ г/дм}^3$
30	$8,62 \pm 0,004$	$3,28 \pm 0,23$
45	$8,71 \pm 0,053$	$4,52 \pm 0,24$
60	$8,76 \pm 0,017$	$5,49 \pm 0,12$

Во второй серии опытов раствор натрия гипохлорита, полученный в результате $0,5$ -часового электролиза исходного раствора натрия хлорида объемом 10 дм^3 при силе тока 8 А имел $\text{pH } 8,57 \pm 0,038$ и $C_{\text{ак}} 1,59 \pm 0,1 \text{ г/дм}^3$. Дальнейшее увеличение времени электролиза до 1 ч вызвало смещение pH в щелочную сторону на $0,21 \text{ ед.}$ и увеличение $C_{\text{ак}}$ у в $2,25$ раза у полученного раствора натрия гипохлорита. Двухчасовой электролиз привел к увеличению pH на $0,31 \text{ ед.}$ и к повышению содержания активного хлора в $3,72$ раза (таблица 2).

Таблица 2. Физико-химические показатели растворов натрия гипохлорита в зависимости от продолжительности электролиза водного раствора натрия хлорида объемом 10 дм^3 на установке ГПХН переносного типа

Время электролиза, ч	pH	$C_{\text{ак}}, \text{ г/дм}^3$
0,5	$8,57 \pm 0,038$	$1,59 \pm 0$
1	$8,78 \pm 0,014$	$3,59 \pm 0,13$
2	$8,88 \pm 0,077$	$5,94 \pm 0,089$

Выводы.

1. Увеличение времени электролиза с 30 мин до 60 мин приводит к повышению содержания активного хлора в $1,67$ раза (зависимость вида $y = 1,1x + 2,2333$, $R^2 = 0,9973$) и к смещению pH в щелочную сторону на $0,14 \text{ ед.}$ (зависимость вида $y = 0,1x + 8,5$, $R^2 = 1$) у растворов натрия гипохлорита, которые были получены на установке «Акваполус».

2. При электролизе с $0,5 \text{ ч}$ до 2 ч водного раствора натрия хлорида на установке ГПХН переносного типа в растворах натрия гипохлорита происходит увеличение pH на $0,31 \text{ ед.}$ и $C_{\text{ак}}$ в $3,72$ раза (зависимость вида $y = 0,15x + 8,4667$, $R^2 = 0,9643$ и $y = 2,15x - 0,6$, $R^2 = 0,9984$ соответственно).

3. Целесообразно изучение инсектицидных свойств полученных растворов натрия гипохлорита.

Литература:

1. Пасько, О. А., Активированные жидкости, электромагнитные жидкости и фликкер-шум. Их применение в сельском хозяйстве/ О. А. Пасько [и др.]; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2007. – 410 с.

2. Ratnayaka, D. D. Twort's Water Supply / D. D. Ratnayaka, M. J. Brandt, M. Johnson. – 6-th edition. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2009. – P. 439–441.

3. Бурбелло, А. Т. Современные лекарственные средства: Клинико-фармакологический справочник практического врача / А. Т. Бурбелло, А. В. Шабров. – 4-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Олма Медиа Групп, 2007. – С. 396.

ВРАЧ, УЧИТЕЛЬ, ПЕДАГОГ

Под рубрикой
«ВИТЕБСКОГО МЕД ВЫПУСКНИКИ»
(из гимна ВГМУ)

Радченко А.С. (1 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: внештатный директор музея истории
ВГМУ Василенко Н.И., профессор Глушанко В.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Трудно назвать имена всех выпускников Витебского государственного медицинского университета, которые посвятили свою жизнь становлению университета, подготовке кадров для здравоохранения, стали видными государственными деятелями. Многие из них – профессионалы высочайшего класса. И всех их объединяет любовь к родному университету, память о незабываемых студенческих буднях и событиях, таких важных и значимых в судьбе каждого выпускника. Alma Mater вправе гордиться своими учениками, а они тем, что закончили Витебский государственный медицинский университет.



Ректор учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» профессор Щастный А.Т. приветствует выпускников 1965 года.

Цель: на примере жизни и деятельности профессора Солодкова А.П. раскрыть ролевую значимость для современной молодёжи, живущей в других условиях и в других измерениях ценностей.

Материалы и методы исследования. Накануне Дня белорусской науки в музее университета открыта экспозиция, посвящённая памяти выпускника Витебского государственного медицинского университета 1984 года, проректора по научно-исследовательской работе (2001 – 2009) профессора Солодкова Александра Петровича.



Результаты исследования. Девизом стали слова величайшего физиолога академика И.П. Павлова: «Что я ни делаю, постоянно думаю, что служу этим, насколько позволяют мне мои силы, прежде всего моему Отечеству». Солодков Александр Петрович, закончив среднюю школу № 23 города Витебска, с 1977 по 1978 работал препаратором кафедры гистологии. Первая неудача научила серьёзно готовиться к поступлению в медицинский институт на следующий год. В 1978 году долгожданная мечта сбылась – Саша стал студентом Витебского медицинского института. Великолепная память, аналитический ум, логическое мышление помогли ему стать лучшим студентом, Ленинским стипендиатом. Закончив вуз с красным дипломом, он был оставлен ассистентом на кафедре нормальной физиологии. Годы испытаний, упорного труда, преодоление трудностей и неудач закалили его характер. А. П. Солодков упорно шёл к своей цели, посвятил свою жизнь научной деятельности.

В 1991 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Стрессорные изменения функции коронарных сосудов интактного и гипертрофированного сердца и тиреоидные гормоны». В 1998 году – докторскую диссертацию «Эндотелиальный механизм стрессорных изменений сосудистого тонуса», а в 2003 году получил звание профессора.



С 1999 по 2001 год Солодков А.П. работал заведующим Центральной научно-исследовательской лаборатории Витебского государственного медицинского университета. С 2001 года возглавил кафедру нормальной физиологии и работал проректором по НИР. Им был основан журнал «Вестник ВГМУ» в 2002 году.



Солодков А.П. являлся членом Совета по защите диссертаций К 05.33.01 при Витебской государственной Академии ветеринарной медицины (специальность 03.00.13 «Физиология»), экспертной комиссии по фундаментальным и поисковым исследованиям УМС Министерства здравоохранения Республики Беларусь, входил в состав экспертного Совета ВАК (специальность 03.00.13 «Физиология» - медицинские науки), а также являлся председателем Центральной проблемной комиссии ВГМУ. Под руководством профессора А.П. Солодкова защищены 2 диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук: Н. И. Киселева «Гестоз: патогенез, диагностика, профилактика и терапия», Л. М. Немцов «Клинико-патофизиологическое обоснование особенностей формирования вариантности дисмоторики желчного пузыря при биллиарной патологии», а также 11 диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: Л.Е. Беляева, А.С. Бовкун, А.С. Дорошенко, А.В. Островский, И.Ю. Щербинин, В.А. Жебентяев, О.Н. Журова, С.С. Лазуко, Д.В. Пискун, С.С. Майорова (Скринаус), И.В. Смирнова.



Профессор А.П. Солодков являлся руководителем проектов, финансируемых Белорусским Республиканским фондом фундаментальных исследований на тему: «Особенности эндотелиального NO-

зависимого механизма регуляции тонуса коронарных сосудов при индивидуальной устойчивости к стрессу» договор Б00305 1999-2002; «Редокс-регуляция тонуса коронарных сосудов и сократительной функции миокарда в норме и при стрессе» Договор Б03-240 от 15.04.2003 г.; «Дибазол и эндотелийзависимая вазодилатация артериальных сосудов» договор Б07-349 от 01.04.2007 г.; «Роль кальцийактивируемых калиевых каналов в регуляции тонуса коронарных сосудов при сочетанном влиянии гипергликемии и эмоционального стресса» договор Б09-045 от 15.04.2009. С 2000 года организовал и провел семь Международных научно-практических конференций «Дисфункция эндотелия: экспериментальные и клинические исследования». С 2009 года организовал и провел три Международных научно-практических конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы стресса». Научные связи с отечественными научными организациями и международным научным сообществом: НИИ физиологии НАН Беларуси, НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН НИИ физиологии им. А.А.Богомольца (г. Киев, Украина), Университет научного центра здравоохранения Северного Техаса в Форт Уорт (США). Профессор А. П. Солодков – действительный член Нью-Йоркской академии наук; действительный член общества экспериментальной биологии и медицины (США). С апреля 2009 года профессор Солодков А.П. назначен на должность ректора УО «Витебского государственного университета имени П.М. Машерова». 14 октября 2013 года трагически оборвалась жизнь нашего выпускника – профессора Солодкова.



Александр Петрович Солодков всегда оставался преданным делу, которому служил. Его жизнь посвящена подготовке кадров молодых специалистов, совершенствованию учебного процесса. В 2004 он был признан лучшим среди учителей и научно-педагогических работников, внёс большой вклад в формирование более эффективной системы образования, развитие способностей одарённой молодёжи. Награждён премией специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одарённых учащихся и студентов. Профессор А.П. Солодков – руководитель научно-педагогической школы «Проблемы дисфункции эндотелия», организатор научных форумов, лидер и неустанный исследователь.



По его инициативе открыт центр психологической и коррекционной помощи, создан научно-методический совет по психологии. Дистанционный конкурс научных проектов «Первый шаг в науку», областная научно-практическая конференция учащихся «Эврика», ставшая главным научным форумом учащихся Витебской области. Организаторские способности Александра Петровича проявились в общественной деятельности. Депутат Витебского городского совета 26-го созыва, член Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь 5-го созыва. В музее представлены различные документы и фотографии, награды. Среди множества наград, полученных Александром Петровичем Солодковым, можно выделить памятную медаль «За заслуги в развитии Витебского государственного медицинского университета», знак «Отличник здравоохранения Республики Беларусь», нагрудный знак Министерства образования "Выдатнік адукацыі".



Нельзя не упомянуть очень редкую и к тому же самую высокую награду белорусской православной церкви - орден святителя Кирилла Туровского II степени.



Александр Петрович Солодков внёс большой личный вклад в социально-экономическое развитие Витебщины своими достижениями в области науки и образования, его активная гражданская позиция и общественная деятельность также стали поводом для награждения его почётным званием «Человек года Витебщины». Размышления о жизни, учениках и любимом деле представлены в дневнике профессора А.П. Солодкова. Приведём несколько наиболее ярких страниц из дневника. «Свое наследие или своя научная школа будет тебя помнить только в одном случае, если при жизни будешь еще и еще раз воспроизводить свои работы в различной форме. Тогда, когда тебя не будет, а этот стиль останется стилем творческой жизни твоих учеников, тогда они бессознательно будут воспроизводить твой стиль мышления еще и еще раз. Может кому-то придет в голову, что они работают в стиле своего учителя». «Хотелось бы отметить, что я человек довольно таки приземленный и всегда любил и люблю материальные ценности. В молодости было трудно ими обладать. Поэтому я старался много работать и верил, что рано или поздно они мне будут доступны. А жизнь я проживу не только ради получения этих материальных ценностей, но и с пользой для общества, науки и отдельных людей. Вот так мне мыслилось, как можно совместить полезное с приятным. Ловлю себя на мысли, что подобный стиль письма также у меня не получался. Все больше приходилось говорить об отсутствии способности мечтать. Сейчас мне кажется, что ко мне возвращается эта способность. Очень бы хотелось, чтобы это ощущение возвращающейся мечтательности не было иллюзорным и продолжалось долго. Без мечтательности невозможно заниматься творчеством. По сути дела, это и есть вдохновение». «Очень давно, когда я выбирал себе профессию, мне как-то явно представлялось, что я хочу быть врачом, потом педагогом, а потом юристом. Эти три специальности мне нравились. Жизнь распорядилась так, что я стал врачом. Однако, я стал одновременно и педагогом. В ту

пору мне казалось, что мои предчувствия сбылись. Видимо я ошибался. Мне предстоит еще побыть в «шкуре» педагога. Хотя если я буду ректором, то это скорее юрист, чем педагог. Если последнее верно, то, похоже, в моей профессиональной жизни все подходит к завершению...».

Вместо заключения. Мы приглашаем выпускников Витебского государственного медицинского университета к пополнению экспозиций музея университета различными материалами, которые расскажут о жизни и деятельности вашей, коллег и друзей, годах учёбы в ВГМУ, интересных событиях и случаях из практики. Фото, видеоматериалы, книги, публикации, воспоминания, предметы коллекций, сувениры могут стать материалами для создания новых экспозиций, организации тематических выставок и экскурсий. Знакомство с жизнью и деятельностью выпускников Витебского государственного медицинского университета продолжится в дальнейшем.



Литература:

1. Витебский государственный медицинский университет (1934-2004)/Под ред. А.М. Косинца. – Витебск: ВГМУ, 2004.
2. Витебский государственный медицинский университет. 80 лет: 1934-2014 (сост. Н.Ю. Коневалова [и др.]; ред. кол. В.П. Дейкало [и др.]– Витебск, 2014.
3. Личный архив А.П. Солодкова.

ВЫЯВЛЕНИЕ У СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОСКОСТОПИЯ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ

Сазанкова К.В. (слушатель дневного подготовительного отделения факультета профориентации и довузовской подготовки)

Научный руководитель: старший преподаватель Деева И.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. При изучении темы «Опорно-двигательный аппарат человека» у слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки возник интерес к вопросам «Что означает «медвежья лапа?» и «Как плоскостопие влияет на двигательную активность организма?»

В человеке самой природой заложена потребность в движении, а подавление её может привести к тяжёлым последствиям для здоровья. Одной из таких проблем является плоскостопие. В связи с прямохождением стопа человека приобрела строение, которое сделало её более прочной для выполнения не только опорной, но и рессорной функции, за счёт имеющихся продольного и поперечного сводов. И, если они сформированы правильно, то точками опоры являются пяточная кость и головки первой и пятой плюсневых костей. Своды выполняют функцию амортизаторов и смягчают тряску при ходьбе. Костно-связочный аппарат стопы работает хорошо тогда, когда нагрузка на ноги полностью уравнивается. При ослаблении мышц и связок происходит проседание сводов, что ведёт к потере рессорной функции и развитию плоскостопия или «медвежьей лапы» [1]. *Плоскостопие (pes planus)* наиболее распространённая

деформация стопы, характеризующаяся стойким уплощением её сводов. Здесь амортизаторами становятся позвоночник, коленный, голеностопный и тазобедренный суставы, а они не предназначены для выполнения этой функции и справляются с ней плохо, вследствие чего быстро выходят из строя.

Плоскостопие совсем не безобидное заболевание. По статистике ВОЗ, 75% людей подвержены этому недугу, а около 50% населения страдают данным заболеванием, большинство из них женщины и дети. Появиться плоскостопие может по различным причинам. К наиболее актуальным относятся: недоразвитость связок и мышц, неграмотно выбранная обувь, лишний вес, наследственная предрасположенность, а также повышенные физические нагрузки и деятельность, связанная с длительным сидением или стоянием. Начальными признаками заболевания являются боли в области икр, возникающие после длительного пребывания на ногах, ходьбы, бега и прыжков. Утром после сна боли проходят. По мере развития деформации стопа удлиняется, становится шире в средних отделах, свод опускается.

У взрослых чаще бывает статическое плоскостопие, которое связано с чрезмерными нагрузками на ноги. Виной этому, прежде всего, избыточный вес. Страдают и люди, профессия которых предполагает длительное стояние на ногах – парикмахеры, продавцы, станочники. Эти люди находятся в группе риска по приобретению плоскостопия так же, как и хирурги, часами стоящие у операционного стола [2].

Цель. Изучить распространённость и выраженность плоскостопия разной степени проявления у слушателей дневной и вечерней форм обучения на подготовительном отделении Витебского государственного медицинского университета, сформировать у них необходимые знания, умения и навыки по здоровьесбережению.

Материалы и методы исследования. Обобщение данных научно-методической литературы. Использование плантограммы по методу В. А. Яралова-Яраленда для диагностики определения плоскостопия. Анкетирование и анализ полученных результатов. Для диагностики состояния отделов стопы необходимо снять отпечаток её подошвенной части – плантограмму. Для этого берётся водный раствор гуаши и смазывается поверхность подошвы обследуемого. Затем ему предлагается обеими ногами плотно встать на чистый лист бумаги размером не менее 30-40 см. Вес тела должен быть равномерно распределён на обе стопы, следы при этом чётко отпечатываются на бумаге. После этого проводят оценку. На отпечаток наносят две линии: АВ, соединяющую середину пятки с серединой основания большого пальца, и АС, соединяющую середину пятки со вторым межпальцевым промежутком. Если внутренний изгиб контура отпечатка стопы заходит за линию АС или располагается на её уровне – стопа нормальная; если находится между линиями АВ и АС – стопа (плоскостопие 1-й степени); если не доходит до – плоскостопие 2-й и 3-й степени (а – здоровая стопа; присутствует плоскостопие 1-й степени; в – присутствует плоскостопие 2-й или 3-й степени) [2].



уплощена
линии АВ
б –

Результаты исследования. В определении плоскостопия принимали участие 35 слушателей вечерней форм обучения в возрасте от 16 до 20 лет пола. По результатам диагностирования, составлена таблица и построена диаграмма.

дневной и
женского

Таблица 1. Оценка плантограммы слушателей

Оценка плантограммы	Количество	%
Нормальная форма стопы	23	66
Плоскостопие 1-й степени	8	23
Плоскостопие 2-й или 3-й степени	4	11

% исследуемых

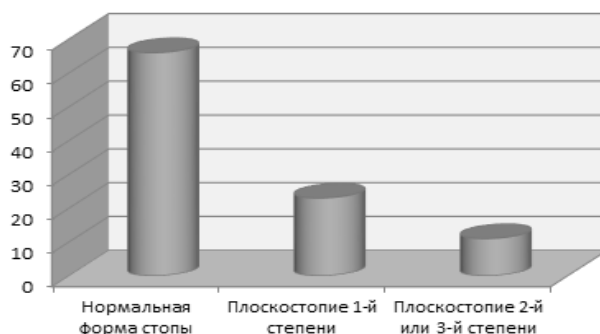


Диаграмма 1. Оценка плантограммы слушателей

Из 35 исследуемых – нормальную форму стопы имеют 23 девушки, что составляет 66%, у 8 (23%) наблюдается плоскостопие первой степени, а у 4 (11%) – плоскостопие второй и третьей степени.

Вывод. В результате проведенного анкетирования слушателей подготовительного отделения с различной степенью плоскостопия установлено, что у 22% девушек есть отклонения от нормы из-за неправильного выбора обуви по медицинским требованиям, 33% – имеют наследственную форму плоскостопия, 17% исследуемых приобрели данный недуг из-за лишнего веса, у 8% девушек плоскостопие возникло в результате занятий тяжёлыми видами спорта, а остальные – 20% имеют плоскостопие в связи с раннем ношении обуви на каблуках. Полученные данные совпадают с показаниями медицинского осмотра слушателей, принявших участие в исследовании.

Для предупреждения развития более сложной формы заболевания слушателям подготовительного отделения рекомендовано: в тёплое время года больше ходить босиком по траве, земле, гальке, хвойным иглам; при длительном пребывании на ногах, лучше всего их ставить параллельно; отдыхать несколько раз в день по пять – десять минут, опираясь на наружные края стоп; носить «правильную» обувь – она не должна быть тесной или слишком просторной, высота каблука не более 3-4 см; следить за своим весом; выполнять массаж и заниматься лечебной гимнастикой [2].

Плоскостопие – это заболевание, от которого можно излечиться в раннем возрасте, а взрослые пациенты могут только приостановить развитие патологического процесса при помощи специальных реабилитационных мероприятий. При этом, чем раньше будет выявлен недуг, тем больше существует возможностей остановить его распространение.

Литература:

1. Человек. Энциклопедия для детей Т18 М. - Аванта+. -2001. – С.67–69.
2. Шавкунова, А.Р. «Статика» /А.Р. Шавкунова// Физика в школе. - 2004. -№2. – С.40 – 46.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ БАЗИСНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ БЕРЕЗИНСКОЙ ЦРБ)

Сасковец О.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Глушанко В.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Практика ведения пациентов является основополагающей в улучшении показателей деятельности медицинской организации. Поэтому создание гармоничной описательной ее модели является актуальной с учетом модернизации системы здравоохранения.

Цель. Проанализировать деятельность организации здравоохранения и внести предложения по совершенствованию показателей результативности на примере конкретной ЦРБ.

Материалы и методы исследования. В данной работе использовался аналитический метод, а также статистические отчёты первого районного территориального уровня оказания медицинской помощи населению на примере Березинской ЦРБ.

Результаты исследования. Тактика ведения пациентов при поступлении отличается рядом особенностей. При выставлении диагноза экстренной патологии (ЭП) осуществляется консервативное лечение, проводится предоперационная подготовка и производится экстренная операция. В случае, если диагноз ЭП сомнителен - дообследование пациента, динамическое наблюдение. При исключении ЭП: консервативное либо амбулаторное лечение, перевод в соответствующее отделение.

При поступлении обязательно уточняются сведения о последней флюорографии органов грудной клетки. При необходимости флюорографическое исследование выполняется в стационаре. В зависимости от специфики клинического случая пациенту предоставляется консультация узких специалистов. Либо проводится консилиум при участии зам. главного врача, заведующего отделением и узких специалистов по профилю показаний.

Особое внимание уделяется уходу за послеоперационными пациентами. Основная задача врача – предупреждение и лечение осложнений и восстановление процессов репарации и адаптации организма к новым анатомо-физиологическим соотношениям органов и тканей, созданных операцией. Пациент, в послеоперационный период, может быть переведен в хирургическое или реанимационное отделение. Последнее возможно после эндотрахеального или внутривенного наркоза, либо при необходимости проведения интенсивной терапии. Длительность стационарного лечения после оперативного

вмешательства зависит от нозологической формы, тяжести патологии и особенностей течения послеоперационного периода.

Профилактика послеоперационных внутрибольничных осложнений предусматривает обследование медицинского персонала на специфическую микрофлору 1 раз в квартал, проведение санаций, смену повязок. Исследование ран следует производить только в перевязочной или процедурной в стерильных условиях. Кроме того, профилактика возникновения внутрибольничных инфекций включает: зонирование помещений операционной; ношение персоналом стерильной формы одежды (костюм, халат, шапочка, маска, сменная обувь/бахилы); приём гигиенического душа перед операцией, надевание операционного стерильного белья.

Существенное значение придаётся обработке рук персонала по Европейскому стандарту EN-1500 с использованием антисептика «Септоцид Р плюс» гигиеническим или хирургическим методом. Обязательно, санобработка пациента перед операцией (сухое бритье, обработка антисептиком, замена белья стерильной одеждой). Проводится профилактика также контактной инфекции (обработка инструментария и перевязочного материала), а так же 4-х кратная обработка операционного поля раствором йодиксина. Значительная роль отводится уборке операционной (текущая, предварительная, заключительная и генеральная), кварцеванию и профилактике воздушной контаминации (разделение потока пациентов, организация работы отделения и операционного блока).

Инновационной составляющей в хирургическом отделении УЗ «Березинская ЦРБ» является объединение всех компьютеров в единую больничную компьютерную сеть, обеспечение доступа в интернет для использования республиканских и международных информационных ресурсов и премиальные поощрения за рациональное использование коечного фонда и выполнение сложных операций.

Результативными составляющими в работе отделения дневного пребывания является медицинская, социальная, экономическая эффективность. Первое предполагает сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре, отсутствие/снижение летальности по отдельным заболеваниям, снижение количества послеоперационных осложнений, достижение конечного результата.

Социальный эффект достигается за счёт квалифицированной помощи по месту жительства без госпитализации, усиление доступности медицинской помощи, оказания своевременной помощи, снижения временной нетрудоспособности и проведения эффективных реабилитационных мероприятий. Снижение стоимости лечения при достижении заданного медицинского эффекта обусловило его экономическую составляющую.

Выводы.

1. Тактика ведения пациентов хирургического профиля (на примере Березинской ЦРБ) может быть рассмотрена как универсальная характеристика ее базисной и инновационной составляющих.

2. Внедрение тактической модели ведения пациентов при поступлении, обеспечение ухода за послеоперационными пациентами, профилактика послеоперационных осложнений, достижение результативности в деятельности отделения дневного пребывания и внедрение единой больничной компьютерной сети позволили достичь позитивных сдвигов в показателях деятельности районной медицинской организации.

3. Индикаторами качества работы ЦРБ являются: средняя длительность пребывания пациента на койке – 9,8 дня, оборот койки – 31,56 пациентов, летальность – 1,27%, оперативная активность – до 41,6 %. показатель укомплектованности врачей – 100%, коэффициент совместительства врачей – 2,9, среднее число дней занятости койки в году – 309,4 дня,

Литература:

1. Организационные технологии в системе здравоохранения XXI века: Монография / Под ред. А.Н. Косинца, В.С. Глушанко. - Витебск: ВГМУ, 2006. - 328 с.

2. Жарко, В.И. Здравоохранение Республики Беларусь: прошлое, настоящее и будущее/ Жарко В.И., Малахова И.В., Новик И.И., Сачек М.М. - Минск: Минсктиппроект, 2012. - 320 С.

3. Общественное здоровье и здравоохранение / Пилипцевич, Н.Н., Павлович, Т.П., Глушанко, В.С. – Минск : Новое знание, 2015. – 784 С.

ДИНАМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ

Семёнова Т.С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Шефиев Р.Ш.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Показатель младенческой смертности один из глобальных индикаторов, рекомендуемых ВОЗ для оценки состояния здоровья и благополучия нации.

В связи с этим, постоянный мониторинг младенческой смертности, особенностей и факторов её определяющих, является неотъемлемым условием улучшения демографических показателей здоровья.

Цель исследования. Изучить динамику младенческой смертности и её особенностей с 2005 по 2014 гг. в период действия двух Национальных программ демографической безопасности 2007-2010 и 2011-2015 гг.

Материалы и методы. Осуществлён ретроспективный анализ динамики младенческой смертности по причинам смерти на основании статистических документов Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2005-2014 гг.

Статистическая обработка данных заключалась в определении динамических трендов младенческой смертности и в интерпретации полученных данных с литературными доказательствами.

Результаты исследования. В 2005 году младенческая смертность в государстве составила 7,1‰. К 2008 году этот показатель уменьшился до 4,5‰ (темп убыли составил 36,6%) В 2009 году показатель младенческой смертности увеличился на 0,2‰ (темп прироста составил 4,4%). С 2009 года наблюдается снижение анализируемых показателей (рис. 1). За анализируемый период (2005-2014 гг.) показатель смертности снизился более чем в 2 раза и составил 3,5.[1,2]

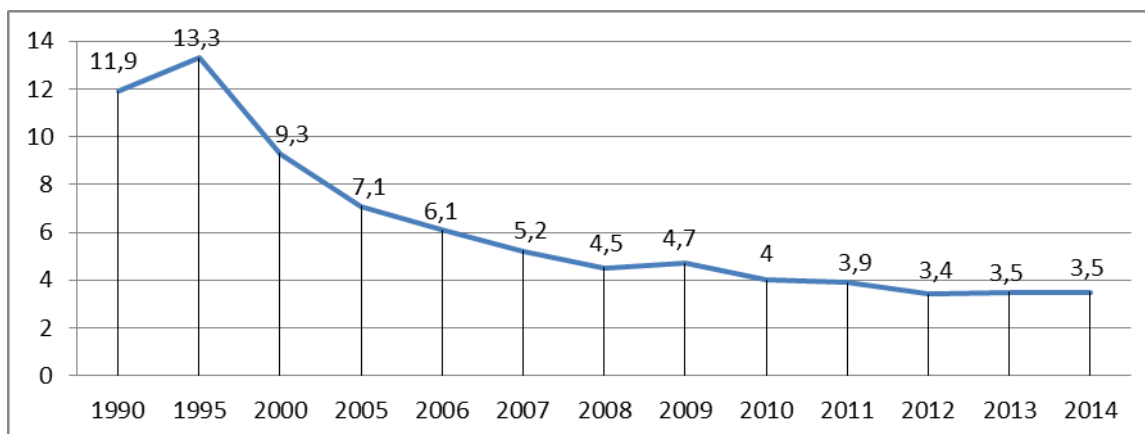


Рисунок 1. Динамика младенческой смертности

В целом снижение показателей младенческой смертности обусловлено за счет снижения смертности в раннем, позднем и постнеонатальном периодах. Темп убыли ранней неонатальной смертности составил 56,72%, поздней – 45,08%, постнеонатальной – 48,57%.

За анализируемый период умерло 4806 детей в возрасте до 1 года (58,36%-мальчики, 41,64%-девочки). Из общего числа умерших детей в возрасте до 1 года в раннем неонатальном периоде умерло 32% детей, в позднем – 15,98% и в постнеонатальном периоде – 52,02% детей.

Показатель младенческой смертности в Беларуси (3,5‰ в 2013 году) является лучшим среди стран СНГ. Показатель младенческой смертности в ряде развитых стран составил: Германия – 3,2‰; США – 5,9‰; Франция – 3,5‰; Швейцария – 3,6‰; Соединённое Королевство – 3,9‰; Бельгия – 3,5‰; Дания – 2,9‰; Япония – 2,1‰.[3,p.45]

Средний многолетний (за 10 лет) показатель младенческой смертности в республике составил 4,59‰. Максимальный показатель - 5,46‰ в Гомельской области, минимальный - 3,76‰ в городе Минске.

Снижение показателей младенческой смертности наблюдается во всех регионах республики. Максимальный темп убыли 61,29% в Витебской области, минимальный - 27,87% в Брестской области (таблица 1). [1,2]

Таблица 1. Динамика младенческой смертности в регионах и показатели темпов прироста, убыли (-) в %

Регионы	на 1000 родившихся живыми			Темп прироста, убыли(-)
	2005г.	2010г.	2014г.	
Республика Беларусь	7,1	4,0	3,5	-50,7
Брестская область	6,1	4,2	4,4	-27,87
Витебская область	9,3	3,8	3,6	-61,29
Гомельская область	8,0	4,9	3,1	-61,25
Гродненская область	7,3	3,6	3,2	-56,16
г. Минск	5,4	2,9	3,0	-44,44
Минская область	7,1	4,5	3,9	-45,7
Могилёвская область	7,5	3,9	3,0	-60,0

Снижение показателей младенческой смертности наблюдается практически по всем основным классам причин смерти. Максимальный темп убыли 81,48% - «Болезни органов дыхания», минимальный 49,5% - «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде». Показатели смертности от болезней органов пищеварения не изменились в сравнении с 2005 годом (таблица 2)

Таблица 2. Динамика младенческой смертности по основным классам причин смерти и показатели темпов прироста, убыли (-) в %

Классы причин смерти	на 10000 родившихся живыми			Темп прироста, убыли (-)
	2005г.	2010г.	2014г.	
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3,9	1,8	1,7	-56,41
Болезни органов дыхания	2,7	1,4	0,5	-81,48
Болезни органов пищеварения	0,3	0,4	0,3	-
Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	19,2	9,0	9,2	-52,08
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	30,3	16,3	15,3	-49,5
Внешние причины	5,1	4,1	2,0	-60,78

Из причин младенческой смертности по основным классам причин смерти на первом месте находятся отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (42,4%), на втором – врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (25,03%), на третьем – внешние причины (7,94%).

Выводы.

1. Младенческая смертность имеет устойчивую тенденцию к снижению. Показатели смертности снизились более чем в 2 раза.
2. Снижение показателей младенческой смертности наблюдается во всех регионах страны.
3. По всем основным классам причин смерти, за исключением смертности от болезней органов пищеварения, наблюдается снижение показателей младенческой смертности.

Литература:

1. Демографический ежегодник Республики Беларусь. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Статистический сборник. - Минск, 2015. – 449 с.
2. Смертность в Республике Беларусь: официальные статистические сборники за 2005-2014 гг. – Минск: ГУ РНМБ
3. World Health Statistics. - World Health Organization, 2015. – P.164

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Сергеева О.В. (6 курс, факультет экологической медицины)
Живицкая Е.П., ст. преподаватель

УО «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова БГУ», г. Минск

Актуальность. Медико-социальная значимость менингококковой инфекции (МИ) обусловлена преимущественным поражением детского населения, высокой (10-20%) летальностью и значительным процентом (10-20%) инвалидизации после перенесенного заболевания (глухота, умственная неполноценность, потеря конечностей и др.). Поэтому даже невысокая заболеваемость представляет важную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Изучение заболеваемости МИ является предметом пристального внимания науки и практического здравоохранения всего мира [1].

Цель. Изучить закономерности эпидемического процесса менингококковой инфекции на территории Республики Беларусь.

Материал и методы исследования. Материалом для эпидемиологического анализа менингококковой инфекции послужили официальные статистические данные о заболеваемости менингококковой инфекцией в Республике Беларусь.

Изучение проявлений эпидемического процесса менингококковой инфекции проводилось на основе ретроспективного анализа заболеваемости населения Республики Беларусь за период с 2000 по 2014 годы по следующим параметрам: многолетняя динамика заболеваемости, интенсивность эпидемического процесса на различных территориях и в разных социально-возрастных группах, клиническая структура.

Результаты и обсуждение. В 2000-2014 гг. заболеваемость менингококковой инфекцией населения Республики Беларусь находилась в пределах 0,7-3,6 на 100 тыс. населения, среднемноголетний показатель составил 2,35 на 100 тыс. (рис.1).

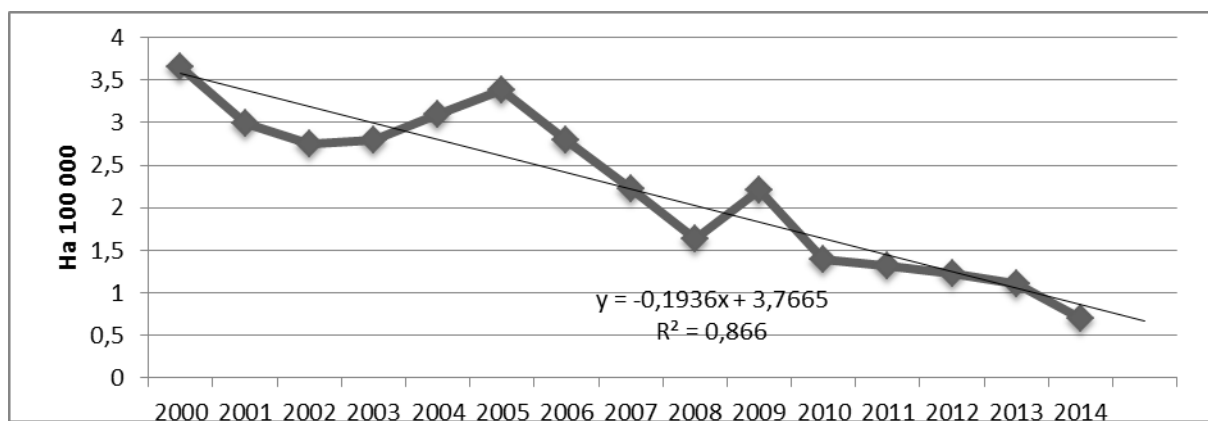


Рисунок 1. Динамика заболеваемости МИ населения Республики Беларусь

В пределах исследованного временного интервала изменения годовых показателей заболеваемости характеризовались прямолинейной зависимостью, что выразилось в устойчивой тенденции к снижению.

К эпидемически неблагоприятным годам относились 2003-2007, 2009 годы, показатели заболеваемости находились в пределах от 10,15 до 14,2 на 100 тыс. населения, что выше теоретических показателей заболеваемости. Средний показатель заболеваемости составил 11,7 на 100 тыс. населения, что в 1,5 раза выше, чем в период эпидемического благополучия.

Сравнительный анализ заболеваемости МИ по областям Республики Беларусь показал, что наименьшие показатели отмечаются в городе Минске и Минской области (в 2014 году показатели составили 0,6 и 0,5 на 100 тыс. населения), а наибольший – в Могилевской и Гродненской областях (в 2014 году показатель составил 1,0 и 1,0 на 100 тыс. населения).

Структура клинических форм менингококковой инфекции у заболевших характеризовалась преобладанием генерализованных форм МИ (78,4-94,9%).

Возрастной группой риска были дети (0-17 лет), их удельный вес в общей структуре заболеваемости составлял 65,8-78,1%. Поэтому далее в работе был проведен ретроспективный анализ заболеваемости менингококковой инфекцией детского населения РБ за период 2000-2014 гг., который выявил тенденцию к снижению ($R^2=0,7484$) заболеваемости. Показатель тенденции за изучаемый период составил $A_1 = -0,71 \cdot 10^{-6}$. Максимальный показатель заболеваемости менингококковой инфекцией наблюдается в 2005 году и составляет 14,2 случая на 100 тыс. населения.

Анализ экстенсивных показателей заболеваемости МИ показал, что среди детского населения наиболее высокая доля заболеваемости МИ наблюдается среди детей в возрасте 0-2 года (58,9-81,8%) (рис.2).

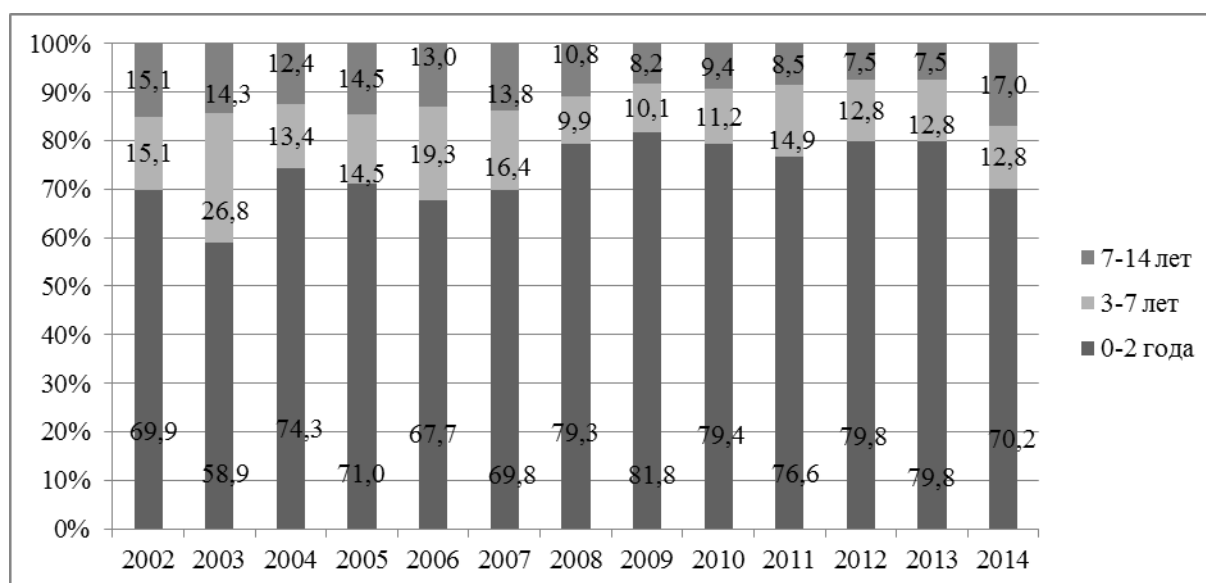


Рисунок 2. Структура заболеваемости менингококковой инфекции в разных возрастных группах детей

Таким образом, группой риска по менингококковой инфекции являются дети в возрасте 0-2 года, что может быть связано с несформированностью приобретенного иммунитета и недостаточными защитными свойствами организма, еще не приспособленного к борьбе с такой опасной инфекцией.

Выводы

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Динамика заболеваемости населения менингококковой инфекцией в Республике Беларусь за период 2000-2014 гг. имеет тенденцию к снижению ($R^2=0,86$).
2. Наименьшие показатели заболеваемости менингококковой инфекцией населения Республики Беларусь отмечаются в городе Минске и Минской области, а наибольший – в Могилевской и Гродненской областях.
6. К эпидемически благополучным годам по заболеваемости менингококковой инфекцией относятся с 2000 по 2002, 2008 годы.
3. В структуре клинических форм наблюдается преобладание генерализованных форм менингококковой инфекции.
4. В возрастной структуре менингококковой инфекции более половины заболевших составляют дети. Наиболее высокий уровень заболеваемости менингококковой инфекцией установлен среди детей в возрасте 0-2 года.
5. Наблюдается тенденция к снижению ($R^2=0,7484$) заболеваемости менингококковой инфекцией у детского населения Республики Беларусь во всех возрастных группах.

Литература:

1. Анпилова, Н.Г. Эпидемиологические особенности менингококковой инфекции в Западно-сибирском регионе : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.02.12 / Н.Г. Анпилова ; Омск. госуд. медицин. акад. – Омск, 2012. – 26 с.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Сидоренко В.Ю. (2 курс, фармацевтический факультет)
 Научный руководитель: к.п.н., доцент Столбицкий В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из задач физического воспитания в вузе является формирование разносторонней физической подготовленности студентов. На учебных и секционных занятиях используется

широкий арсенал средств физического воспитания для всестороннего физического развития и физической подготовленности. В процессе учебных занятий у студентов с помощью тестов определяется уровень развития физических качеств. Если уровень подготовленности неудовлетворительный, то преподаватель подбирает для студентов комплексы упражнений для выявления отстающих звеньев физической подготовленности. [1]

Цель. Проследить динамику физической подготовленности студентов 1 – 3 курсов фармацевтического факультета.

Материалы и методы исследований. В исследовании приняло участие 37 студента основной и 32 студента подготовительного учебного отделения, из них 12 парней и 57 девушек. Изучение физической подготовленности осуществлялось на основании педагогического тестирования (прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине (юноши), поднимание и опускание туловища (девушки), бег 100 м, бег 1000 и 2000 м и т.д.). Полученные результаты тестирования подверглись методам математической статистики.

Результаты исследования. Исследования показали, что результаты тестирования юношей в беге на короткие дистанции (100 м) имеют волнообразный характер (Рис. 1): в начале первого курса они выше, затем результаты ухудшаются, а к концу третьего курса они достигают начальной точки. У девушек отмечается существенное падение результатов в конце первого курса, а затем они вырастают, но не достигая начального значения.

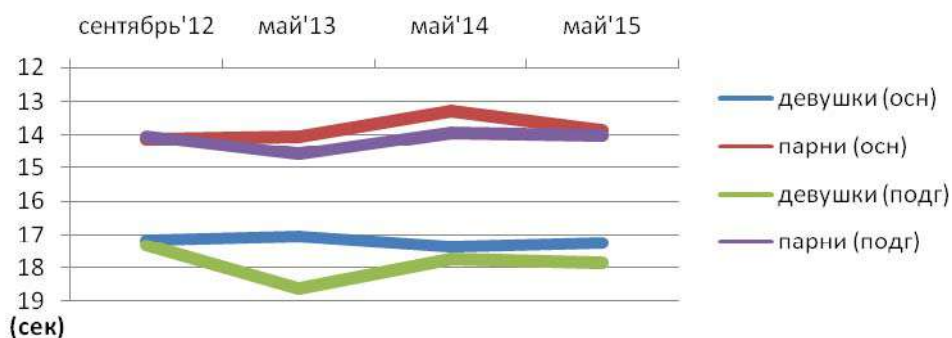


Рис. 1. Сравнительная характеристика показателей в беге на 100 м

Результаты тестирования по показателям выносливости в беге на 1000 м у девушек и 2000 м у парней (Рис.2) были следующие: изменение носит волнообразный характер. Для девушек основной группы характерно ухудшение своих показателей к третьему курсу, а девушки подготовительной - улучшили их.

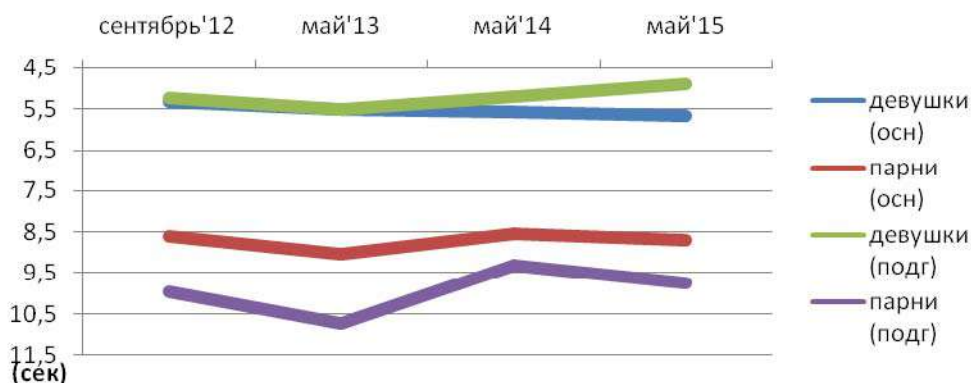


Рис. 2. Сравнительная характеристика показателей в беге на 1000 м (у девушек) и 2000 м (у парней)

Результаты тестирования скоростно-силовой подготовки (Рис.3) юношей говорят о том, что произошёл рост результатов в основном отделении, а в подготовительном – вернулся к исходному. А у девушек наблюдается рост результатов, как в основном, так и в подготовительном отделении.

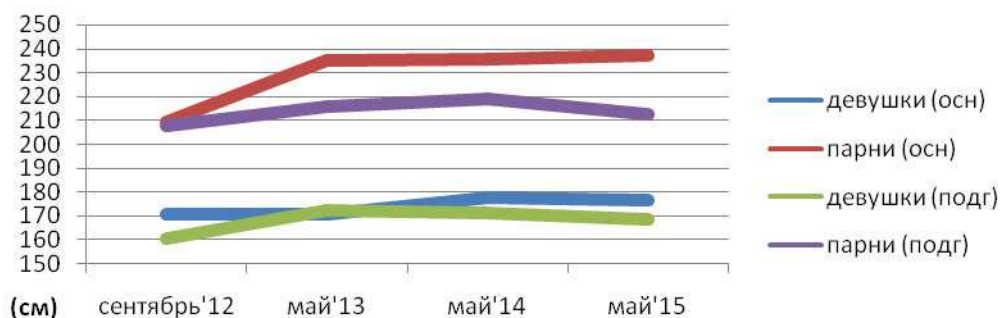


Рис. 3. Сравнительная характеристика показателей в прыжках в длину с места

По результатам тестирования силовых проявлений мы констатируем, что как у парней (Рис.4), так и у девушек (Рис.5), отмечен рост, как в основном, так и в подготовительном отделении.

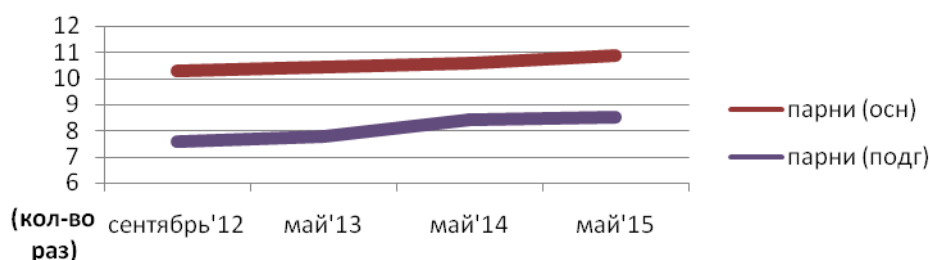


Рис. 4. Сравнительная характеристика показателей в подтягивании (у парней)

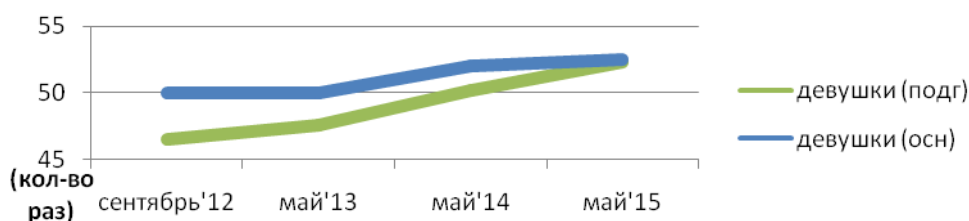


Рис. 5. Сравнительная характеристика показателей в поднимании туловища (у девушек)

Тестирование такого физического качества, как ловкость (челночный бег), девушки как основной, так и подготовительной группы имели стабильно низкие показатели. Что касается парней основного отделения, показатели имеют волнообразный характер и к концу третьего курса возвращаются к исходному положению, а у парней подготовительного отделения заметно стабильное ухудшение результатов.

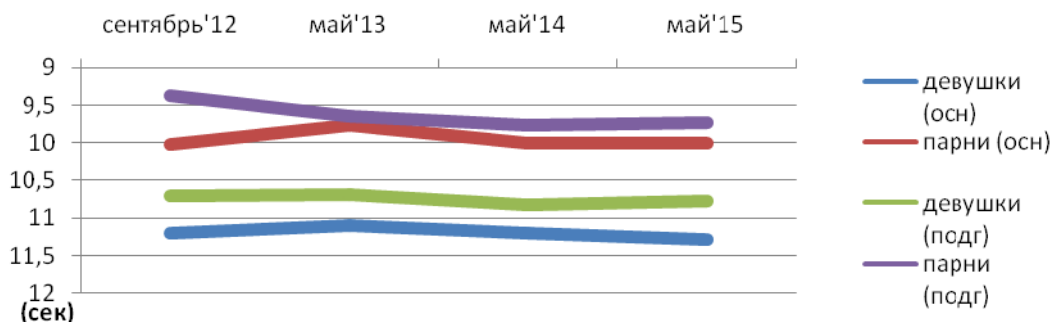


Рис. 6. Сравнительная характеристика показателей в челночном беге

Выводы.

1. По результатам педагогического тестирования физической подготовленности за время учебы с первого по третий курс, отмечен рост проявления силы и скоростно-силовых качеств, как у юношей, так и у девушек. В остальных показателях, отмечено ухудшение результатов физической подготовленности, или же они остались на прежнем уровне.

2. Для гармоничного повышения уровня физической подготовленности, студентам фармацевтического факультета необходимо уделить пристальное внимание развитию таких физических качеств, как скорость, выносливость и ловкость. 0

Литератур:

1. Григорович Е.С. Физическая культура: учеб. пособие / Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева. – Минск: Выш. шк., 2008. – 223 с., ил.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ОСНОВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ «УО ГрГМУ»

Снежицкая С.П. (2 курс, лечебный факультет)

Гайдук М.В. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст.преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Актуальность разработки и реализации исследовательского проекта связана прежде всего с особенностями развития общества на современном этапе, формирования на фоне новых условий жизнедеятельности людей в технологичной телекоммуникационной среде, когда значимость занятий физической культурой, правильного сбалансированного питания, отказа от вредных привычек и рационального использования свободного времени у основной заинтересованной в здоровом образе жизни (ЗОЖ) составляющей высшей школы – студентов «УО ГрГМУ» – существенно возрастает, как благоприятного демографического фактора [1]. Опираясь на данные Всемирной организации здравоохранения, можно выделить четыре группы факторов, влияющих на состояние здоровья человека: наследственность – 20 %; экологически благоприятная среда – 20 % (со временем вклад этого фактора будет увеличиваться); медицинское обеспечение – 10 % (со временем вклад этого фактора будет уменьшаться); образ жизни человека – 50 %. Это свидетельствует о том, что ЗОЖ является основополагающим фактором нашего здоровья [2].

Цель исследования заключается в изучении сформировавшихся за период обучения в ВУЗе с I по VI курс образовательных компетенций студентов «УО ГрГМУ» относительно понятийного аппарата здорового образа жизни и их реализации в повседневной жизни.

Методы исследования: анкетный опрос и ведение дневника студентами (n - 472). Полученные результаты были обработаны методом математической статистики и представлены в диаграммах.

Результаты исследования: При уточнении образовательных компетенций студентов, посвященных проблеме исследования было установлено, что такое в понимании студентов здоровый образ жизни:

- правильное питание + занятие физическими упражнениями – 25,93 %;
- отказ от вредных привычек – 5,56 %;
- концепция жизнедеятельности человека, направленная на улучшение и сохранение здоровья с помощью соответствующего питания, физической подготовки, морального настроя и отказа от вредных привычек – 68,52 %.

Поскольку рациональный режим дня составляет основу ЗОЖ нами была исследована структура жизнедеятельности студентов в недельном цикле (рисунок 1). В недельном цикле жизнедеятельности на учебную деятельность приходится 20,3 %, на подготовку к занятиям студенты отводят 18,92 %, дорога на занятия занимает 3,4 %, на бытовую деятельность – 14,2 %, на личную гигиену – 3,2 %, пассивный отдых – 9,5 %, на занятия физическими упражнениями – 2,38 %, на сон – 28,1 %.

В результате анкетного опроса было установлено, что временные затраты студентов на учебные занятия и самоподготовку в течение суток составляют 6-7 часов у – 41,18 % и 8-9 часов у – 58,82%.

Из числа опрошенных к месту учебы передвигаются на транспорте – 60,78 % (затраченное время 30-45 минут), пешком – 39,22 % (затраченное время 45-60 минут).

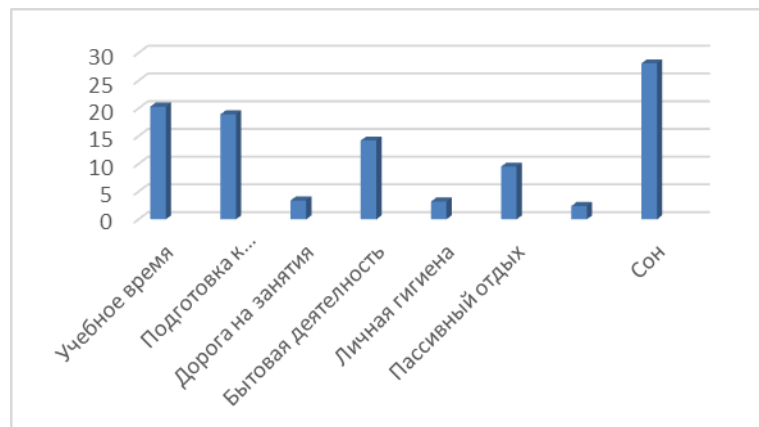


Рисунок 1 – Структура жизнедеятельности студентов (%)

Полноценное и сбалансированное питание является одним из основных составляющих здоровья студентов. На вопрос «Какое у вас количество приемов пищи в день?» они ответили следующим образом: 1-2 раза – 35,29 %, 3-4 раза – 54,9 %, 5-6 раз – 9,8 %. При этом, на вопрос «Как вы считаете, ваше питание является полноценным?» получен не однозначный ответ: да – 29,41 %, нет – 25,49 %, больше да чем нет – 21,45 %, больше нет чем да - 17,65 %.

О регулярности питания студентов были получены следующие данные: да (регулярно) – 35,29 %; нет – 13,73 %; как получится – 50,98%. Вызывает беспокойство рацион питания студентов, в котором более 67 % составляют продукты, содержащие в большинстве рафинированные углеводы.

Важным вопросом для студентов является свободное время. А именно – не только его наличие, но и правильное его распределение. Одним из критериев эффективного досуга является здоровый образ жизни. При определении респондентами состояние своего здоровья ответы распределились следующим образом: хорошее - 47,07 %, среднее – 25,49 %. Также 27,45 % опрошенных затрудняются ответить на поставленный им вопрос.

При исследовании свободного времени студентов было установлено, что 22,22 % - проводят время в социальных сетях, 22,22 % - предпочитают прогулки на свежем воздухе, общению с друзьями посвящают – 24,07 % студентов и другие видами занимается – 31,48 %.

Известно, что занятия физическими упражнениями являются неотъемлемой частью ЗОЖ студентов. По данным опроса количество студентов занимающихся физической культурой во внеурочное время составило – 96,08 % (из них 13,73 % - не часто (реже одного раза в неделю), 49,02 % – 1-2 раза в неделю, 31,37 % – 3-4 раза в неделю, 1,96 % – ежедневно). Число студентов, которые вообще не занимаются физической культурой, составило – 3,92%. Предпочтениями студентов по характеру физических нагрузок стали занятия в тренажерном зале – 39,22 %, утренняя или вечерняя пробежка – 17,65%, занятия в бассейне – 15,69%, другими видами физической нагрузки – 27,45%.

Неотъемлемую часть ЗОЖ составляет здоровый сон. Известно, что немалый вклад именно эта физиологическая потребность вносит, в хорошее функциональное состояние организма. По данным опроса установлено, что 3,92 % студентов уделяют сну – 3-4 часа, 50,98 % – 5-6 часов и 45,1 % респондентов 7-8 часов.

Не малую негативную роль при формировании ЗОЖ играют вредные привычки. Количество студентов, имеющих устойчивую зависимость к последним, составило – 19,61 % (из них курение – 12,41%, употребление алкогольных напитков – 7,2 %). Остальные студенты, что составило 80,39 %, не имеют вредных привычек. Примечательно то, что, не смотря на то, что студенты в период обучения должны повышать свою валеологическую грамотность, их представления о ЗОЖ к моменту окончания ВУЗа остаются на уровне I курса. Это свидетельствует о недостаточной мотивации ЗОЖ среди молодежи в образовательной среде медицинского ВУЗа.

Вывод. Анализ результатов исследования позволил сделать основные выводы исследования:

1. В результате проведенных социологических исследований мы можем констатировать, что более 1/3 студентов не имеют достаточно полного представления о здоровом образе жизни, и это, соответственно, препятствует правильной организации собственной жизнедеятельности.

2. В результате анализа структуры жизнедеятельности студентов «УО Гродненский Государственный Медицинский Университет» было установлено, что основным фактором препятствующим реализации здорового образа жизни является учебная деятельность студентов (занятие в ВУЗе и подготовка к занятиям) на которую приходится 76,5 % режима дня, и которая отодвигает другие виды деятельности на второстепенный план.

3. Учитывая вышесказанное необходимо отметить то, что 1/5 студентов имеет сформировавшиеся вредные привычки, которые в совокупности с отсутствием рационально- сбалансированного питания приводят к высокому проценту заболеваемости в студенческой среде.

Литература:

1. Фризен, В.Э. двигательная активность и внешние физические факторы в управлении функциональными системами организма человека / автореф. ... дис. д-ра. Биол. Наук: 03.00.13 / Тул. гос. ун-т. – Тула, 199. – 46 с.
2. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2015 г. – Гродно, 2015 – С.49.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЖИТЕЛЕЙ НАРОВЛЯНСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2013 ГГ.

Титовец Т.М. (6 курс, факультет экологической медицины)
 Научный руководитель: к.х.н. Сыса А.Г.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета, г.Минска

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 2 млрд жителей Земли живут в условиях йодного дефицита, приводящего к развитию йододефицитных заболеваний (ЙДЗ). К регионам йодной эндемии относится большая часть континентальной Европы, Африки, Южной Америки, Индия, Китай и многие другие страны [1]. В Республике Беларусь около 20 тыс. человек страдают различными формами заболеваний щитовидной железы (ЩЖ). В структуре тиреоидной патологии ЙДЗ составляют 65 % у взрослых и 95 % у детей.

Исторически Республика Беларусь является эндемичным по йоду регионом. Наиболее йододефицитные регионы выявлены в Брестской и Гомельской области, где йододефицит (~27 мкг/л) оценивается как средней степени и тяжелый. Решением данной проблемы могла бы стать массовая йодная профилактика: мировой опыт свидетельствует, что количество йододефицитных заболеваний после 7–10 лет йодной профилактики сокращается в среднем в 2,5 раза. Между тем, в Гомельской области этот способ профилактики практикуется уже более десяти лет, однако, число заболеваний щитовидной железы за это время существенно не изменилось, а по отдельным формам даже возросло.

Цель. Ретроспективный анализ динамики заболеваемости щитовидной железой населения г. Наровли и Наровлянского района за 2009-2013 гг.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования была информация о числе случаев заболеваний эндокринной системы взрослого и детского населения, полученная в УЗ «Наровлянская ЦРБ», а также информация о заболеваемости населения Республики Беларусь тиреоидной патологией из официальных статистических сборников за изучаемый период. В работе были использованы следующие методы: расчет экстенсивных и интенсивных коэффициентов заболеваемости; анализ динамических рядов.

Результаты исследования. Анализ динамических рядов заболеваемости взрослым и детским населением щитовидной железой населения Наровлянского района позволил выявить тенденцию к росту как общей, так и первичной заболеваемости. Установлено, что среднегодовой показатель общей заболеваемости взрослого населения Наровлянского района в 1,8 раза выше среднереспубликанского показателя и в 1,1 раза выше областного (таблица 1).

Таблица 1. Показатели тенденции заболеваемости болезнями щитовидной железой взрослого населения в 2009-2013 гг., на 100 тыс. чел.

Заболеваемость	Население	Среднегодовой показатель частоты явления (A_0)	Ежегодный показатель тенденции (A_1)	Начальная точка (Y_1), 2009 г.	Конечная точка (Y_2), 2013 г.	Тенденция
Общая	Наровлянский район	5665,2	320,9	5084,1	6367,2	Тенденция к росту
	Гомельская область	5097,3	300,3	4536,7	5737,9	Тенденция к росту
	Республика	3215,2	192,4	2649,6	3419,2	Тенденция к

	Беларусь					росту
Первичная	Наровлянский район	490,6	16,9	457,1	524,7	Тенденция к росту
	Гомельская область	373,2	17,1	352,9	421,3	Тенденция к росту
	Республика Беларусь	264,8	19,4	145,6	223,2	Тенденция к росту

Следует отметить, что рост общей заболеваемости взрослого населения происходил в основном за счет вновь выявляемых случаев патологии, о чем свидетельствуют различия среднегодовых показателей первичной заболеваемости (таблица 1). Также отметим статистически значимую тенденцию к росту тиреоидной патологии как в Республике Беларусь, в целом, так и в Наровлянском районе, в частности.

Обращает на себя внимание (на 10,7%) снижение за сравниваемые годы первичной заболеваемости эндемическим диффузным эутиреоидным зобом (2009 г. – 17,7, 2013 г. – 15,8 на 10 тыс. населения; $p < 0,01$) и распространенности этого заболевания (на 5,4%; в 2009 г. – 210,4, в 2013 г. – 199,1 на 10 тыс. населения; $p < 0,01$). Скорее всего, это связано с развитием в последние годы системы массовой йодной профилактики и возросшей информированностью населения о необходимости и возможностях профилактики йодной недостаточности, как массовой, так и индивидуальной.

Анализ структуры по нозологическим формам заболеваемости болезнями щитовидной железы взрослого населения Наровлянского района показал, что основной вклад как в общую, так и первичную заболеваемость внесли эутиреоидный зоб (81,4% и 65,8%, соответственно), тиреоидит (12,5% и 15,6%, соответственно) и гипотиреоз (3,8% и 15,6%, соответственно).

В свою очередь, детское население Наровлянского района болело в 2 раза чаще, чем детское население Республики Беларусь (таблица 2).

Таблица 2. Показатели тенденции заболеваемости болезнями щитовидной железы детского населения в 2009-2013 гг., на 100 тыс. чел.

Заболеваемость	Население	Среднегодовой показатель частоты явления (A_0)	Ежегодный показатель тенденции (A_1)	Начальная точка (Y_1), 2009 г.	Конечная точка (Y_2), 2013 г.	Тенденция
Общая	Наровлянский район	3399,4	84,9	3230,1	3569,7	Тенденция к росту
	Гомельская область	2985,5	121,1	2743,9	3228,3	Тенденция к росту
	Республика Беларусь	1474,8	2,1	1470,6	1479	Тенденция к росту
Первичная	Наровлянский район	971,3	11,4	948,6	994,2	Тенденция к росту
	Гомельская область	569,6	6,6	556,4	582,8	Тенденция к росту
	Республика Беларусь	237,2	-4,9	246,9	227,3	Тенденция к снижению

Установлено, что темпы прироста заболеваемости болезнями эндокринной системы детского населения Наровлянского района в 36 раз превышают темпы прироста заболеваемости детского населения Республики Беларусь. Также установлено, что дети в Наровлянском районе болели в 2 раза чаще, чем взрослые. Кроме того, темпы прироста заболеваемости детского населения в 1,5 раза превышают темпы прироста заболеваемости взрослого населения.

Выводы. Отмечается статистически значимая тенденция к росту патологии щитовидной железы в Наровлянском районе за 2009–2013 гг., что соответствует общей тенденции, наблюдающейся в Республике Беларусь.

Рост общей распространенности патологии щитовидной железы в Наровлянском районе обусловлен узловым эутиреоидным зобом. Установлена тенденция к увеличению узлового эутиреоидного зоба при практически неизменной распространенности рака щитовидной железы при наметившейся тенденции к снижению первичной заболеваемости последним.

Литература:

1. Figge, J. James. Epidemiology of Thyroid Cancer / James J. Figge // Thyroid Cancer: A Comprehensive Guide to Clinical Management, 2/e / Ed. by: L. Wartofsky, D. Van Nostrand. - Totowa, NJ: Humana Press Inc., 2009. – P. 9-13.

ПИТАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ УО «ГрГМУ»

Товстыко А.Н. (2 курс, лечебный факультет), Саросек В.Г. (ст. преподаватель)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Как известно, здоровый образ жизни является фундаментом, положенным в основу бытия человека. Состояние здоровья зависит от многих факторов: возраста и пола, наследственности и образа жизни, социального и духовного благополучия [1]. Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) уже в 1980-х гг. определили ориентировочное соотношение различных факторов, влияющих на здоровье современного человека, тем самым определив формулу здоровья. В данной формуле основное место занимают условия и образ жизни людей, составляя 50-55%.

Широко известно, что рациональное питание является одной из основных составляющих компонентов здорового образа жизни, однако проблема питания с каждым годом становится всё более актуальной.

Великий врач древности Гиппократ сказал: «Скажи мне, что ты ешь, и я скажу, чем ты болеешь». Нельзя не согласиться с этим. Нерациональное, несбалансированное питание наносит ущерб здоровью, повышает риск развития заболеваний, снижает адаптационную способность организма и его работоспособность [2]. Поэтому питание является главным ключом к профилактике многих заболеваний и основным фактором, определяющим здоровье населения.

Вопрос рационального питания касается людей всех возрастов, слоёв населения, уровней образования. Однако проблема неадекватного питания среди различных групп населения остаётся недостаточно изученной. В особенности данный вопрос затрагивает студентов. Установлено, что образ жизни в студенческом возрасте существенно влияет на последующее состояние здоровья.

Рациональное питание - это сбалансированное и разнообразное питание. Разнообразие ассортимента позволяет организму человека использовать пищевые компоненты в наиболее лучшем для себя варианте. Исключение из питания отдельных продуктов лишает физическое тело важных для него компонентов питания. Важной частью рационального питания является режим питания, то есть кратность, время приема пищи и распределение суточного рациона. Оптимальным является четырех - пятиразовое питание с интервалами в 4-5 часов, возможно и 3-разовое питание. При 3-разовом питании на завтрак должно приходиться 25-30 %, на обед - 45-50 % и на ужин - 25 % суточного рациона. При 4-разовом питании в 7-8 часов должно приходиться 20 %, в 12-13 часов - 25 %, в 17 часов - 35 % и в 21 час - 20 % от суточного рациона [2].

Темп современной жизни и нехватка времени - все это приводит к неразборчивости в выборе продуктов. Особенно пугает стремительный рост популярности продуктов быстрого приготовления. Чаще всего студенты питаются крайне нерегулярно, перекусывая на ходу, всухомятку, 1-2 раза в день, многие не пользуются услугами столовой. Чтобы пополнить энергетические запасы в рационе питания студентов преобладают углеводы, т. к. это основное топливо для нашего мозга. Неправильное питание молодежи становится серьезным фактором риска развития многих заболеваний.

Цель. Провести оценку адекватности питания студентов УО «ГрГМУ»; выявить основные нарушения питания студентов.

Материалы и методы исследования. Для оценки рациональности питания студентов УО «ГрГМУ» было проведено социологическое исследование методом анонимного анкетирования, в котором приняло участие 150 студентов 1-6 курсов.

Результаты исследования. В процессе исследования, было выявлено, что, 40,26% студентов – не завтракают, 17% - завтракают несколько раз в неделю; 81% - не соблюдают режим питания (9% питаются 1 раз в день, 72% - 2 раза). В основном студенты стараются завершать последний приём пищи за 2 часа до сна, но 33,4% не против и ночного перекуса.

Так же было выявлено, что в рационах у 38,5 % студентов доминирует потребление продуктов с повышенным содержанием углеводов; свыше 25,3 % студентов не употребляют яйца и рыбу; 40,5 % - не любят и предпочитают не есть молоко и молочные продукты.

Овощи и фрукты употребляют всего 12,5 %, к тому же эти продукты отсутствуют в ежедневном рационе.

По мнению студентов, неправильное питание связано в 82% случаев с нехваткой времени и в 18% - с отсутствием условий на обучаемых кафедрах для приема пищи. В результате этого 37% респондентов за время обучения в ВУЗе появились жалобы со стороны органов пищеварения.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что питание студентов УО «ГрГМУ» не соответствует гигиеническим нормам и не может быть отнесено к сбалансированному питанию. Для того, чтобы сделать питание полноценным необходим правильный подбор блюд на завтрак, обед и ужин, что сохранит здоровье студентов.

Литература:

1. Шабров, А. В. Современные аспекты фундаментальных и прикладных проблем питания / А. В. Шабров [и др.] // Мед. акад. журн. – 2007. – Т. 7, № 4. – С. 125–130.
2. Тутельян, В. А. Оптимальное питание – ключ к здоровью / В. А. Тутельян, Б. П. Суханов. – Москва : Изд. дом журн. «Здоровье», 2004.

ЗАВИСИМОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОТ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Фершиши Б.Б.Н. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст.преподаватель Григорьева С.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В связи с ростом г. Витебска, как в производственном, так и в демографическом плане, проблема загрязнения воздуха становится актуальной как никогда прежде. Было доказано, что изменение концентрации химических соединений в воздухе, и некоторые его физические факторы влияют на уровень заболеваемости дыхательной системы [1,2].

Цель. Выявить зависимость заболеваемости дыхательной системы от факторов окружающей среды.

Материалы и методы исследования. Для исследования был проведен анализ 427 историй болезни пациентов УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» (ВГКБСМП), поступивших в отделение терапии в 2015 году, и данных Витебского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о составе атмосферного воздуха г. Витебска за 2015 год. Истории болезни отбирались с соблюдением всех правил репрезентативности по следующим критериям: наличие диагноза хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), острого бронхита, хронического бронхита в фазе обострения, разных видов пневмонии, острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ). Возраст пациентов находился в пределах 18-96 лет на момент поступления в отделение.

Обработка количественных данных проводилась с помощью пакета статистического анализа IBM SPSS STATISTICS 22. Процедура статистической обработки полученных вариационных рядов, содержащих количественные данные, начиналась с проверки на нормальность. Далее проводились корреляционные и регрессионные анализы.

Результаты исследования. После статистической обработки данных оказалось, что выборки подчиняются закону нормального распределения (среднее значение, медиана и мода приблизительно одинаковы).

Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. *Результаты корреляционного анализа заболеваемости дыхательной системы и факторов окружающей среды*

	ХОБЛ	Пневмония	Острый Бронхит	обострение хронического бронхита	ОРВИ
Фенол	0,115364	-0,11063	-0,32005	-0,38779	-0,14141
Азот оксид (IV)	-0,20705	-0,41512	0,016213	0,130606	0,439018
Твердые частицы	-0,12706	-0,50844	-0,27347	-0,19488	-0,03358
Соли свинца	0,12354	-0,54012	-0,06919	-0,06136	-0,49214
Соли кадмия	0,004955	0,484333	-0,36493	-0,10471	-0,11453

Средняя температура	0,139404	-0,27407	-0,44669	-0,53214	-0,23364
Осадки	-0,30763	0,094078	-0,01752	-0,0815	-0,3182

В результате исследования, мы выяснили, что между заболеваемостью ХОБЛ и количеством осадков имеется обратная средняя корреляционная зависимость ($r=-0,30763$), между заболеваемостью пневмонией и концентрацией солей кадмия в атмосферном воздухе есть прямая средняя корреляционная зависимость ($r=0,4843$). Острый бронхит чаще развивается при понижении температуры атмосферного воздуха, так же как и обострение хронического бронхита ($r=-0,44669$ и $-0,53214$), а при увеличении концентрации азота оксида (IV) в атмосферном воздухе, повышался уровень заболеваемости ОРВИ ($r=0,439018$).

Зависимость заболеваемости от условий окружающей среды является линейной функцией с множественными переменными, так как на нее влияют множество факторов. Исходя из нормальности распределения выборок, мы провели регрессионный анализ с целью вывести прогностические формулы поступления больных в терапевтическое отделение, учитывающие такие факторы как: средние месячные концентрации в атмосферном воздухе углерода оксида (II), азота оксида (IV), фенола, солей свинца и кадмия, средней дневной температуры и среднего месячного уровня осадков. Результат делится на 0,36, так как мы исследовали приблизительно 36% историй болезни за 2015 год отделения терапии ВГКБСМП.

ХОБЛ:

$$Y=(0,20471-24,0872 \times C_{CO}+27,70469 \times C_{фен}+25,27509 \times C_{NO_2}-39,5514 \times C_{Tч}+241,8281 \times C_{Pb} +1486,225 \times C_{Cd} - 0,03868 \times T+0,295446 \times Oc)/0,36$$

Пневмония:

$$Y=(81,21061-49,0949 \times C_{CO}-67,8753 \times C_{фен}-102,374 \times C_{NO_2}+62,231 \times C_{Tч} -438,469 \times C_{Pb}+3622,389 \times C_{Cd} -0,057 \times T- 0,00909 \times Oc)/0,36$$

Острый бронхит:

$$Y=(11,91609+2,281003 \times C_{CO}-9,03201 \times C_{фен}-6,29552 \times C_{NO_2}+14,00814 \times C_{Tч}-102,467 \times C_{Pb} -1609,44 \times C_{Cd} +0,001925 \times T-0,34384 \times Oc)/0,36$$

Обострение хронического бронхита:

$$Y=(14,36612-18,3789 \times C_{CO} -23,8506 \times C_{фен} -9,14424 \times C_{NO_2}+26,64301 \times C_{Tч} -79,846 \times C_{Pb} -496,389 \times C_{Cd} -0,01839 \times T- 0,32886 \times Oc)/0,36$$

ОРВИ:

$$Y=(3,392201-32,7738 \times C_{CO} -7,87153 \times C_{фен} +24,39429 \times C_{NO_2}+5,403797 \times C_{Tч} -78,108 \times C_{Pb} -195,628 \times C_{Cd} +0,010522 \times T-0,16053 \times Oc)/0,36$$

Где: C_{CO} : концентрация CO

$C_{фен}$: концентрация фенола

C_{NO_2} : концентрация диоксида азота

$C_{Tч}$: концентрация твердых частиц

C_{Pb} : концентрация солей свинца

C_{Cd} : концентрация солей кадмия

T: средняя температура

Oc: осадки

Выводы

- Зависимость заболеваний дыхательной системы от условий окружающей среды многофакторная.
- Наиболее высокий коэффициент корреляции между содержанием в атмосферном воздухе азота оксида (IV) и солей свинца, кадмия и уровнем заболеваемости подтверждает весомость вышеуказанных факторов.
- Между температурой атмосферного воздуха и уровнями заболеваемости выявлена высокая корреляционная зависимость, что обуславливает важность данного фактора.

Литература:

1. Samet, J.M. The National Morbidity, Mortality, and Air Pollution Study Part II: Morbidity and Mortality from Air Pollution in the United States/ J.M. Samet, S.L. Zeger, F. Dominici.// research report. – June 2000. – № 94, Part II.

2. Association between Ambient Air Pollution and Outpatient Visits for Acute Bronchitis in a Chinese City./ GUO Li Juan, ZHAO Ang, CHEN Ren Jie.// Biomed environ Sci.-2014.-№ 27, № 94, Volume 11.- P: 833-884.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАКАЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЯТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

*Шруб П.М. (3 курс, лечебный факультет)

**Пашкевич Ю.А (3 курс, фармацевтический факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Мамчиц Л.П.

*УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

**УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Закаливание является научно обоснованным систематическим использованием естественных факторов природы для повышения устойчивости организма к неблагоприятным условиям окружающей среды. При правильном проведении закаливающих процедур можно получить хороший результат - крепкое здоровье, основы которого активно формируются в дошкольном возрасте. Как правило, к обучению в школе, дошкольник не должен иметь морфофункциональных изменений, что играет немаловажную роль в наше время: когда наблюдается интенсификация учебного процесса, что требует физической и психологической крепости детей, при одновременном ухудшении экологической обстановки, что является одной из основных детерминант ухудшения здоровья детей дошкольного возраста. В последнее время увеличилось число детей с теми или иными заболеваниями.

В связи с этим, профилактика ОРВИ и ОРЗ является определяющей в системе оздоровления детей дошкольного возраста. Ведь именно дошкольники, подверженные этим заболеваниям входят в основной контингент часто болеющих детей. Часто болеющие дети - это основная группа риска по большинству морфофункциональных изменений организма, так как частые заболевания нарушают нормальное физиологическое развитие детей [1].

Цель. Оценить эффективность комплекса закаливающих процедур в системе оздоровительной работы с детьми пятилетнего возраста.

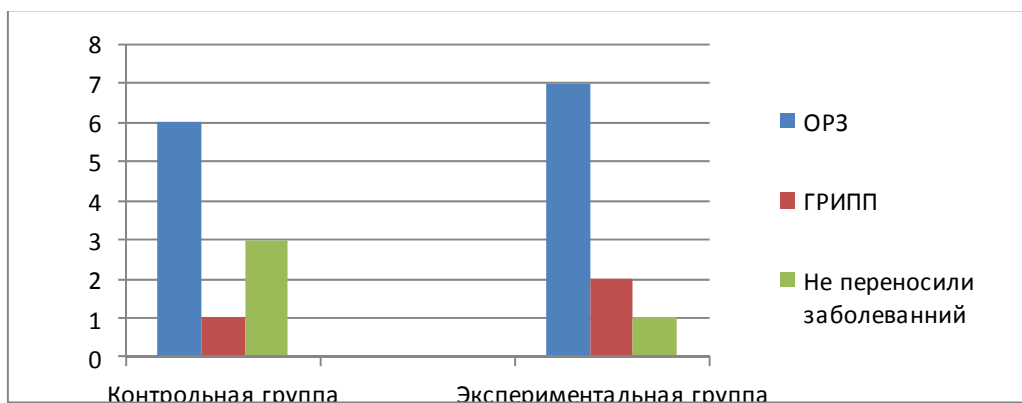
Материалы и методы исследования. Медицинские карты детей пятого года жизни, результаты экспериментальных исследований на примере ГУО «Ясли сад №36» г. Мозыря. Данные исследования проводились с февраля 2014 года – по ноябрь 2015 года. Был проведен анализ 20 медицинских карт детей пятого года жизни, в ходе которого применялся сравнительно-аналитический метод.

Результаты исследования. На основе данных анализа медицинских карт, детей разделили на контрольную и экспериментальную группы по 10 человек в каждой. Результаты анализа медицинских карт детей до эксперимента свидетельствуют о неблагоприятной тенденции по состоянию здоровья. Наиболее распространенные отклонения в состоянии здоровья, выявленные у детей – частые острые респираторные заболевания у 60% дошкольников. У 40% детей наблюдались различные вирусные инфекции. У 30% детей выявлены хронические воспалительные заболевания (бронхит и ларингит).

Исследование проходило в три этапа. На первом этапе на основе медицинского обследования и медицинских карт детей было выявлено состояние здоровья дошкольников (Диаграмма 1).

На втором этапе дети контрольной группы продолжали прохождение оздоровительной программы

Диаграмма 5. Состояние здоровья до проведения исследования



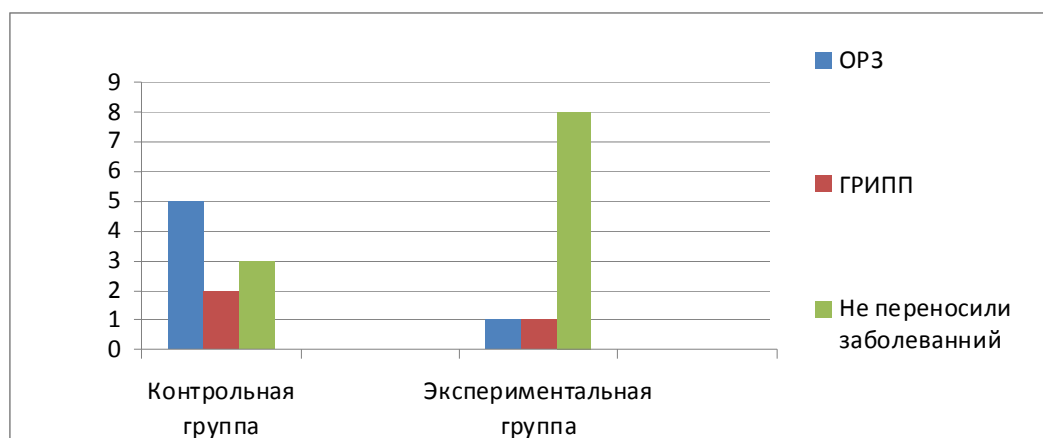
по традиционной методике, которая включала в себя: прогулки на свежем воздухе, утреннюю гимнастику, два занятия физкультурой в неделю, умывание холодной водой. Дети экспериментальной группы участвовали в оздоровлении по специально разработанной методике оздоровления с использованием закаливания (Таблица 1) [2].

Таблица 1. Приемы закаливания

Процедура	Время проведения	Особые указания
Воздушные ванны	Утром или после дневного сна	Осенью и зимой в комнате, начинать с 5– 10 мин до 30– 60 мин. 2 раза. В сочетании с гимнастикой, грамилетом световоздушные ванны 10– 60 мин. и дольше
Солнечные ванны	В средней полосе 9–11 ч	–40 мин (на все стороны тела).
Обтирание	рано утром или до дневного сна.	2–3 мин.
Обливание	Утром после гимнастики, воздушной и солнечной ванны (летом).	40–90 с.

На третьем этапе исследования здоровье детей было вновь обследовано (Диаграмма 2). На основе этого были разработаны рекомендации по использованию закаливания в оздоровительной работе с дошкольниками пятого года жизни.

Диаграмма 6. Состояние здоровья после проведения исследования



Выводы. Проведенное исследование показало, что использование разнообразных методов закаливания дало достаточно эффективные результаты в профилактике ОРЗ. Дети стали реже болеть, возросла резистентность организма к инфекциям бактериальной и вирусной природы. Из этого можно сделать вывод, что необходимо широко внедрять в оздоровительные программы детских садов систематические методы комплексного закаливания под наблюдением врачей.

Литература:

1. Воронцова И.М., Беленький Л.А. Закаливание детей с применением интенсивных методов. Метод. рекомендации. - С.-Петербург: Медицина, 2003. – С. 23-57.
2. Праздников В.П. Закаливание детей дошкольного возраста - М.: Медицина, 2002. – С. 67-128.

УСТРОЙСТВО АКТИВНОЙ УФО ФИЛЬТРАЦИИ ФОЗДУХА (МК 4)

Юрченко А.М (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Вследствие растущего числа заболевших ВБИ (внутрибольничной инфекцией) пациентов хирургических стационаров, в частности в отделениях травматологии и комбустиологии и высокого риска возникновения последующих осложнений постоянно совершенствуются методы борьбы с патогенными микроорганизмами в ЛПО (лечебно-профилактических организациях). На основе УФО (ультрафиолетового облучения) принципа дезинфекции воздуха в настоящее время внедряются фотокаталитические проточные воздушные фильтры, демонстрирующие высокий уровень очистки воздуха, что особенно актуально при выполнении объёмных и длительных по времени оперативных вмешательств [1,2].

Целью исследования ставилось создание устройства текущей очистки воздуха, обладающего высокой эффективностью, низким уровнем энергопотребления, простой конструкцией и невысокой себестоимостью.

Результаты исследования. На основе разработанного концепта устройства «активного УФО фильтра воздуха» был построен рабочий прототип. Во время разработки были внесены конструктивные изменения, позволяющие добиться максимальной пропускной эффективности и минимизировать сопротивление воздуха внутренними элементами, а также фильтрами. В результате испытаний конструкция фильтрующих элементов претерпела некоторые изменения: входной фильтр заменен с волокнистого на вспененный полиуретан с открытой порой, выходной НЕРА фильтр мягкой очистки, для упрощения конструкции, заменен на тканевой фильтр из нетканого волокна с мелкой порой. Конструкция фильтрующих модулей приобрела выдвигную цельнокорпусную конструкцию, имеющую большую эргономику, по сравнению с дисковой кассетной, данная модификация позволит упростить установку фильтрующих элементов в устройство вследствие упрощения несущего корпуса. Для минимизации воздействия внешних механических факторов на лампу излучатель (OSRAM PURITECHNS 15W) трехпорная подвесная система изменена на амортизирующий подвес пружинного W-типа, имеющего двухточечную фиксацию к внутренним стенкам корпуса в области наибольшего диаметра. Используются вентиляторы диаметром 140мм, закрепленные в корпусе с помощью antivибрационных прокладок, минимизирующих шум. Примененная малогабаритная лампа высокой мощности позволила минимизировать степень нагрева фильтруемого воздуха, следовательно, устройство минимально влияет на микроклимат помещения. Блок управления электрическими элементами УФО фильтра вынесен отдельным блоком. Данная модификация делает прототип более мобильным и увеличивает общую конструктивную надежность вследствие объединения однотипных рабочих элементов в модули. В данный момент ведутся испытания прототипа УФО фильтра воздуха на практике. Конструкция устройства продолжает улучшаться.

Выводы. В результате всех внесенных конструктивных изменений в конструкцию, рабочий прототип активного УФО фильтра сохранил относительно высокую скорость воздухообмена, обладая прежней бактерицидной активностью. Уровень шума не превышает 36Дб с расстояния 1м. Сохранена низкая цена сборки устройства по сравнению с аналогами.

Литература:

1. Фукс, Н. А. Механика аэрозолей / Н.А. Фукс // Издательство Академии наук СССР, 1955. – 351 с.
2. Zhou Y., Dasgupta N, Virkar A. V. Synthesis of Nanosize Tin Dioxide by a Novel Liquid- Phase Process // J. Am. Ceram. Soc.. V. 91. 2008. Pp. 1009-1012

АНАЛИЗ ХРОНИЗАЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г.БАРАНОВИЧИ

Якубчик Н.Ю. (3 курс, факультет экологической медицины)
Научный руководитель: ст. преподаватель Р.А.Дудинская

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.Сахарова БГУ», г.Минск

Актуальность. Здоровье детей закономерно рассматривают как один из важнейших медико-социальных приоритетов государства. Общеизвестно, что дети – это особая часть популяции, важнейшей

особенностью которой является ранимость и чувствительность к воздействию окружающей среды: природной и социальной. Многокомпонентное действие неблагоприятных факторов окружающей среды на детский организм способствует формированию своеобразного симптомокомплекса, характеризующегося наличием разнообразных сдвигов со стороны многих органов и систем. Современные дети и подростки являются основной репродуктивной группой начала 21 века, поэтому изучение состояния здоровья детей и подростков республики Беларусь является особенно актуальным.

Использование коэффициента соотношения общей и первичной заболеваемости по годам может свидетельствовать о возрастании хронизации патологии, а стало быть и нагрузки на систему здравоохранения, а снижение этого коэффициента – о появлении факторов риска, провоцирующих формирование новых случаев заболеваний. Коэффициент может быть индикатором при установлении приоритетности тех или иных патологий при решении здравоохраненных вопросов. Эта методика особенно важна при оценке заболеваемости детского контингента, для которого нет проблемы “постарения” в возрастном составе и потому ошибки в трактовке динамики заболеваемости будут минимальными [1,2].

Цель. С использованием количественных методов оценки провести анализ общей и первичной заболеваемости детского населения г.Барановичи за период с 2005 по 2013 г.г.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования была информация из формы Государственной статистической отчетности о числе случаев заболеваний детского населения г.Барановичи, полученная в Учреждении здравоохранения «Барановичская детская городская больница» и численности детского населения, полученная из Демографических ежегодников РБ за изучаемый период. В работе были использованы следующие методы: расчет экстенсивных коэффициентов, расчет коэффициентов общей и первичной заболеваемости, доверительных интервалов к ним; анализ достоверности различий показателей заболеваемости в конце изучаемого периода по сравнению с началом; анализ динамических рядов заболеваемости методом выравнивания по параболе первого порядка и экспоненциального сглаживания по скользящей средней, расчет коэффициента соотношения между коэффициентами общей и первичной заболеваемости.

Результаты исследования. За весь период изучения первые ранговые места в структуре заболеваемости детского населения г.Барановичи занимали: болезни органов дыхания, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, болезни глаза и его придаточного аппарата, некоторые инфекционные и паразитарные болезни. Выявлены достоверные различия в сторону увеличения показателей общей заболеваемости в 2013 году по сравнению с 2005 годом по следующим классам болезней: болезни органов дыхания ($t=16,2$, $p<0,001$), глаза и придаточного аппарата ($t=4,1$, $p<0,001$), в сторону снижения - некоторые инфекционные и паразитарные болезни ($t=5,2$, $p<0,001$), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин ($t=3,2$, $p<0,001$). Анализ динамических рядов общей заболеваемости детского населения проводился по классам болезней, занимающим первые ранговые места в структуре общей заболеваемости. Анализ проводился методом выравнивания ряда по параболе первого порядка. В случае затруднения определения направленности тенденции, использовался метод экспоненциального сглаживания ряда по скользящей средней. Выло выявлено, что за изучаемый период заболеваемость болезнями верхних дыхательных путей имела неустойчивую тенденцию к росту ($R^2=0,55$), отмечено неустойчивое снижение показателей заболеваемости некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями ($R^2=0,48$). Динамический ряд заболеваемости по причине травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин был разделен на 2 периода. За период с 2005 по 2010 год выявлен статистически значимый рост показателя ($R^2=0,94$), за период 2010-2013 г.г. – статистически значимое снижение ($R^2=0,97$). За период с 2005 по 2011 год выявлено статистически значимый рост показателя заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата ($R^2=0,95$), за период 2011-2013 г.г. – статистически значимое снижение ($R^2=0,98$).

Сравнительный анализ показателей первичной заболеваемости в конце изучаемого периода по сравнению с началом выявил достоверные различия в сторону роста заболеваемости болезнями верхних дыхательных путей ($t=18,7$, $p<0,001$), в сторону снижения по следующим классам: некоторые инфекционные и паразитарные болезни ($t=9,5$, $p<0,001$), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин ($t=2,6$, $p<0,001$). В значениях показателей первичной заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата достоверных различий не выявлено ($t=1,7$, $p>0,05$). На основании значений общей и первичной заболеваемости детского населения г.Барановичи за изучаемый период были рассчитаны коэффициенты соотношения между общей (КР) и первичной (КЗ) заболеваемостью, которые характеризуют степень хронизации заболевания. Выявлено, что коэффициент соотношения составил (1-1,1) по следующим классам болезней: болезни органов дыхания, некоторые инфекционные болезни, травмы и отравления. Коэффициент соотношения заболеваемости глаза и его придаточного аппарата был высоким за весь период наблюдения и составил в 2013 году 4,2. Таким образом, несмотря на достоверное снижение показателей первичной и общей заболеваемости болезнями

глаза и его придаточного аппарата за период с 2010 по 2013 г.г. отмечается значительный рост коэффициента соотношения, что свидетельствует о хронизации этой патологии среди детей г.Барановичи.

Выводы. Коэффициент соотношения между общей и первичной заболеваемости за изучаемый период существенно не изменялся, что может свидетельствовать о хорошо налаженной диагностической и профилактической работе в регионе. Однако, отмечается рост хронизации заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата.

Литература:

1. Антипова, С.И. Заболеваемость детей как индикатор проблем общества / С.И. Антипова, И.И. Савина // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №2. – С.26-34.
2. Неверо, Е.Г. Состояние здоровья детского населения и пути его укрепления / Е.Г. Неверо, Е.Л. Богдан // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №3. – С.70-72.

АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ясюкевич А.Г. (3 курс, факультет экологической медицины)

Научный руководитель: ст. преподаватель Дудинская Р.А.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.Сахарова БГУ», г.Минск

Актуальность. Сохранение и восстановление репродуктивного здоровья является важнейшей медицинской и государственной задачей, благополучное решение которой определяет возможность воспроизводства вида и сохранение генофонда. Исходя из определения ВОЗ репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и недугов во всех вопросах, касающихся функционирования репродуктивной системы.

Коэффициент младенческой смертности служит важной характеристикой условий жизни и культурного уровня населения. Перинатальная охрана плода и новорожденного - система мероприятий по ante- и интранатальной охране здоровья плода и организации медицинской помощи новорожденным, направленных профилактику и снижение перинатальной заболеваемости и смертности, улучшение здоровья новорожденных детей. смертность является одной из составляющих общего коэффициента смертности. Из-за невысокого уровня она не оказывает заметного влияния на демографическую ситуацию в целом, однако является одной из основных характеристик в оценке организации работы службы родовспоможения. Искусственное прерывание беременности оказывает существенное влияние на уровень детской и перинатальной смертности. Среди женщин с тремя и более медицинскими абортными в анамнезе риск неблагоприятного окончания беременности составляет до 30,0%[1,2].

Цель. С использованием количественных методов оценки провести анализ динамических рядов показателей младенческой и материнской смертности в Республике Беларусь за период с 2005 по 2014 г.г. , а также проанализировать динамику абортов , проведенных в РБ на 100 родов и на 1000 женщин фертильного возраста.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования была информация о случаях смерти детей до года , численности родившихся детей в Республике Беларусь и областях за период 2005 – 2014 г.г., о случаях материнской смертности, о числе абортов, численности женщин фертильного возраста, полученная из Демографического ежегодника Республики Беларусь за изучаемый период. В работе использован расчет экстенсивных и интенсивных показателей, анализ динамических рядов показателей методом выравнивания ряда по параболе первого порядка, расчет показателя тенденции (A_1), расчет среднегодовых значений показателя (A_0), расчет ежегодных темпов прироста, сравнительный анализ показателей в двух совокупностях на достоверность различий .

Результаты исследования. Первые ранговые места в структуре причин младенческой смертности в РБ занимают: отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (43,3%), пороки развития, деформации и хромосомные нарушения(22,1%), внешние причины (11,0%). За изучаемый период отмечено статистически значимое снижение показателей младенческой смертности ($(A_1=(-0,48)^0/00, R^2=0,91)$). Среднегодовой показатель младенческой смертности в РБ за изучаемый период составил ($A_0= 4,86^0/00$). За весь период наблюдения как в целом по Республике, так и отдельно по областям отмечены отрицательные ежегодные темпы прироста показателей младенческой смертности. За изучаемый период в РБ отмечено статистически значимое снижение показателей младенческой смертности среди городского ($A_1=(-0,46)^0/00, A_0= 4,46^0/00, R^2=0,88$) и сельского населения ($A_1=(-0,66)^0/00, A_0= 6,91^0/00, R^2 =0,81$). В работе был проведен анализ динамических рядов показателей младенческой смертности по всем 6 областям Республики Беларусь и городу Минску. Количественные характеристики динамических рядов по областям

(на 1000 родившихся): Брестская ($A_1=-0,40^{0/00}$, $A_0=5,27^{0/00}$, $R^2=0,8$), Витебская ($A_1=-0,91^{0/00}$, $A_0=5,61^{0/00}$, $R^2=0,7$), Гомельская ($A_1=-0,51^{0/00}$, $A_0=6,31^{0/00}$, $R^2=0,9$), Гродненская ($A_1=-0,52^{0/00}$, $A_0=4,71^{0/00}$, $R^2=0,7$), Минская ($A_1=-0,47^{0/00}$, $A_0=4,78^{0/00}$, $R^2=0,7$), Могилевская ($A_1=-0,61^{0/00}$, $A_0=4,81^{0/00}$, $R^2=0,7$), город Минск ($A_1=-0,37^{0/00}$, $A_0=4,13^{0/00}$, $R^2=0,6$). Во всех областях Республики Беларусь за изучаемый период выявлено статистически значимое снижение показателя. Проведен сравнительный анализ значений показателя младенческой смертности в городе и сельской местности по областям. Выявлены достоверные различия в сторону увеличения показателей в сельской местности по сравнению с городом в следующих областях: Брестская ($t=3,59$, $p<0,001$), Гомельская ($t=2,49$, $p<0,05$), Гродненская ($t=3,1$, $p<0,01$), Могилевская ($t=2,3$, $p<0,05$). В Минской и Витебской областях достоверных различий в значениях показателей не выявлено ($p>0,05$).

В результате сравнения среднегодовых значений в целом по республике и отдельно по областям было выявлено, что нет достоверных различий в значениях показателей по областям и целом по Республике ($4,9\pm 1,2$)^{0/00}: Брестская область ($(5,3\pm 1,1)$ ^{0/00}, $t=0,25$, $p>0,05$), Витебская область ($(5,6\pm 1,1)$ ^{0/00}, $t=0,45$, $p>0,05$), Гомельская область ($(6,3\pm 1,3)$ ^{0/00}, $t=0,95$, $p>0,05$), Гродненская область ($(4,7\pm 1,2)$ ^{0/00}, $t=0,08$, $p>0,05$), Минская область ($(4,8\pm 1,3)$ ^{0/00}, $t=0,034$, $p>0,05$), Могилевская область ($(4,8\pm 1,2)$ ^{0/00}, $t=0,035$, $p>0,05$). Отмечено значительное снижение коэффициента перинатальной смертности. ($A_1=(-0,49)^{0/00}$, $R^2=0,87$). Среднегодовой показатель перинатальной смертности в РБ за изучаемый период составил ($A_0=4,77^{0/00}$), среднегодовой показатель неонатальной смертности составил ($A_0=1,7^{0/00}$).

Выявлены достоверные различия в сторону снижения в числе аборт, проведенных в РБ в 2014 году по сравнению с 1995 годом, рассчитанные на 1000 женщин фертильного возраста ($t=9,81$, $p<0,001$) и на 100 родов ($t=5,7$, $p<0,001$). Анализ динамического ряда числа абортов на 100 родов в РБ (1995-2014 г.) методом выравнивания ряда по параболе первого порядка позволил выявить устойчивую тенденцию к снижению показателя за изучаемый период ($R^2=0,95$, $A_1=(-9,4)\%$); на 1000 женщин фертильного возраста также выявлена устойчивая тенденция к снижению показателя за изучаемый период ($R^2=0,91$, $A_1=(-3,3)\%$). Устойчивая тенденция к снижению выявлена в следующих областях: Брестской ($R^2=0,96$, $A_1=-1,52\%$), Витебской ($R^2=0,93$, $A_1=-1,22\%$), Гомельской ($R^2=0,86$, $A_1=-1,13\%$), Минской ($R^2=0,79$, $A_1=-1,01\%$), Могилевской ($R^2=0,95$, $A_1=-1,72\%$).

Анализ динамического ряда показателей материнской смертности выявил достоверное снижение показателя за период с 2005 по 2014 г.г. ($R^2=0,71$). Отмечается, что в 2014 году по сравнению с 2000 годом произошло 20-кратное снижение показателя материнской смертности среди женщин, умерших от осложнений беременности, родов и послеродового периода.

Выводы. Выявленное статистически значимое снижение показателей младенческой смертности в Республике в целом и отдельно по областям, а также рассчитанные отрицательные темпы прироста изучаемых показателей могут свидетельствовать о хорошо налаженной перинатальной и неонатальной помощи во всех регионах Республики. Так как показатель материнской смертности позволяет оценить все потери беременных от абортов, внематочной беременности, акушерской и экстрагенитальной патологии в течение всего периода гестации и послеродового периода, можно отметить высокий уровень гинекологической помощи в Республике Беларусь.

Литература:

1. Жарко, В.И. Об итогах работы органов и организаций здравоохранения в 2011 году и основных направлениях деятельности на 2012 год (доклад на итоговой коллегии Министерства здравоохранения 29 февраля 2012 г.)/ В.И. Жарко// Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2012. – № 1. – С.4-17..
2. Наумов, И.А. Изучение состояния репродуктивного здоровья молодых нерожавших женщин / Наумов И.А. [и др.] // Управление здравоохранением и обеспечение демографической безопасности Республики Беларусь: материалы республиканской научно-практической конференции, Минск, 28 июня 2007 г. – Минск: БелМАПО. – 2007. – С.215-217.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Бачинский А.В., Кацуба А.В., Пирожник Д.В., Ильин Е.Ф., Романюк К.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Самсонова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Большинство прокоагуляционных факторов, таких как фибриноген, фактор II, V, X, VII, VIII, IX, XI, XII синтезируется в печени. Снижение выработки факторов свертывания крови печеночными клетками играет ключевую роль в изменениях гемостаза при циррозе печени. Наряду с этим наблюдается снижение выработки физиологических антикоагулянтов [1].

Нарушения в ресбалансированной системе гемостаза ассоциируется с риском развития и рецидивами кровотечений из ВРВП (варикозно-расширенных вен пищевода), что приводит к дальнейшему усугублению расстройств системы гемостаза [1,2].

Многие клинические исследования посвящены коррекции коагулопатии при кровотечениях из ВРВП новыми гемостатическими препаратами, такими как: рекомбинантный активированный VII фактор («Новосевен»), протромбиновый комплекс, транексамовая кислота, тромбопоэтин и др. Однако их применение требует выявления конкретных нарушений факторов свертывания крови [3,4].

Цель. Изучить гемостаз у пациентов, находившихся на лечении в РАО УЗ ВГК БСМП, с кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода при циррозах печени по данным коагулограммы.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное изучение историй болезни 34 пациентов с кровотечением из ВРВП при циррозах печени, находившихся на лечении в РАО УЗ «БСМП» г. Витебск в 2015 г.

Средний возраст пациентов составил 56 (35;88) лет, из них: 21 мужчина (61,8%) и 13 женщин (38,2%). Большинство пациентов (n=20; 59%) были трудоспособного возраста.

В зависимости от исходов пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа выписанных (n=13; 38,2%) и 2 группа умерших- (n=21; 61,8%).

В каждой группе анализировались показатели коагулограммы: ПТИ, АЧТВ, тромбиновое время, фибриноген в течение первых 3-х суток с момента госпитализации. Характеристика групп представлена в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика групп.

Название группы	Выписанные	Умершие
Общее количество, n (доля мужчин, женщин, %)	13 (53,8; 46,2)	21 (66,7; 33,2)
Средний возраст, лет	52	59
Средний срок госпитализации, дней	7	6

Результаты исследования обрабатывали с использованием программ Microsoft Office Excel 2010, MedCalc v11.6.0. Для оценки различий использовали U-критерий Манна-Уитни. Различия считали статистически достоверными при уровне значимости $p \leq 0,05$.

Результаты исследования. При поступлении в стационар пациенты в экстренном порядке доставлялись в операционную, где осуществлялись лечебно-диагностические мероприятия: проводилась инфузионно-трансфузионная терапия, мультипараметрический мониторинг с участием анестезиолога, проводилась ФЭГДС, устанавливался зонд Блэкмора. В последующем пациенты переводились в РАО.

Инфузионно-трансфузионная терапия осуществлялась растворами кристаллоидов, эритроцитарной массы, свежемороженой плазмы; назначались: викасол, аминокaproновая кислота, этамзилат натрия, хлористый кальций, антибиотики, витамины группы B, гепатопротекторы.

Все пациенты имели класс «С» печеночно-клеточной недостаточности по классификации Child-Pugh. Результаты по двум группам представлены в таблице №2.

Таблица 2. Значения показателей коагулограммы в обеих группах

Показатель	1 день							
	ПТИ		АЧТВ, сек		Тромбиновое время, сек		Фибриноген, г/л	
	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.
Группа								

Медиана	0,69	0,60	32	39,5	19	23	2,22	2,42
1 и 3 квартили	0,56; 0,78	0,54; 0,65	27; 43	34; 48,3	18; 20	19; 28,8	2; 3,55	2,1; 2,7
p	0,36		0,03		0,03		0,68	
2 день								
Показатель	ПТИ		АЧТВ, сек		Тромбиновое время, сек		Фибриноген, г/л	
Группа	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.
Медиана	0,67	0,66	32,5	34	18	24	2,33	2,22
1 и 3 квартили	0,58; 0,76	0,52; 0,73	29,8; 43,2	33,3; 43,3	17,4; 20,2	21; 30	1,77; 3,22	2; 2,44
p	0,43		0,45		0,13		0,56	
3 день								
Показатель	ПТИ		АЧТВ, сек		Тромбиновое время, сек		Фибриноген, г/л	
Группа	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.
Медиана	0,63	0,64	38	31	21,5	19	2,11	2,22
1 и 3 квартили	0,57; 0,86	0,57; 0,72	33,8; 45,5	27,5; 34,5	12,5; 42	17; 24	2; 2,6	1,89; 2,66
p	0,77		0,04		0,77		1	

В обеих группах уровень ПТИ был снижен (<0,7) во все дни наблюдений. АЧТВ при поступлении в группе умерших составило 39,5 с, в группе выписанных 32 с (p=0,03). К третьему дню уровень АЧТВ нормализовался в 2-х группах (p=0,04). Тромбиновое время в первые сутки было значимо (p=0,03) выше в группе умерших. Уровень фибриногена в двух группах в течение 3-х дней соответствовал нижней границе нормы и имел тенденцию к снижению в группе умерших.

Таблица 2. Динамика изменений показателей коагулограммы у пациентов с кровотечением из ВРВП в течение 3 дней

Показатель	ПТИ		АЧТВ		Тромбиновое время		Фибриноген	
Группа	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.	Выпис.	Умерш.
Общее количество п, %	15 (38,4)	28 (44,4)	12 (30,8)	13 (20,6)	10 (25,6)	25 (39,7)	6 (15,4)	7 (11,1)
из них повышение п, %	-	-	11 (91,7)	-	9 (90)	25 (100)	5 (83,6)	3 (42,9)
понижение п, %	15 (100)	28 (100)	1 (8,3)	13 (100)	1 (10)	-	1 (16,4)	4 (57,1)

Выводы:

1. Нарушения в системе гемостаза имелись в 2-х группах при поступлении в РАО: 1 группа (выписанные) у 11 (85%), во 2 группе (умершие) у 19 (99,1%).
2. Полученные результаты свидетельствуют о гипокоагуляции (увеличение АЧТВ при поступлении, тромбинового времени, снижение уровня ПТИ, фибриногена) наиболее выраженные в группе пациентов с летальным исходом.
3. Для оценки фибринолиза необходимо исследование на D-димеры.

Литература:

1. Sharara AI, Rokey DC. Gastroesophageal variceal hemorrhage. N Engl J Med; 2001; 345 (9): 669–81.
2. Violi F, Leo R, Basili S, Ferro D, Cordova C, Balsano F. Association between prolonged bleeding time and gastrointestinal hemorrhage in 102 patients with liver cirrhosis: results of a retrospective study. Haematologica 1994;79:61–65.
3. Bernstein DE., Jeffers L., Erhardtsen E, et al. Recombinant factor VII a correct prothrombin time in cirrhotic patients: A preliminary study. Gastroenterology 1997;113:1930-7.
4. Патогенез гастроэзофагеального кровотечения у больных декомпенсированным циррозом печени / А.Г. Шерцингер, С.Б. Жигалова, Е.В. Федотов, В.А. Черкасов, А.Б. Гамидов, А.Б. Мелкумов // Анналы хирургической гепатологии. - 2008. - Т.13. - №2. - С.54-2.

РОС-АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Бачинский А.В., Кацуба А.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: ассистент Самсонова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Кровотечение из ВРВП (варикозно расширенные вены пищевода) и кардиального отдела желудка – наиболее частое осложнение цирроза печени, с высокой летальностью, достигающей 20-60%. У 70% пациентов в течение первой недели возникает повторное кровотечение [1,2]. В результате кровопотери происходит декомпенсация печеночной функции, усугубляется энцефалопатия, коагулопатия, развивается вторичная бактериальная инфекция [3,4].

К клиническим факторам риска летальности при кровотечениях относят массивную кровопотерю, развитие печеночно-клеточной недостаточности с исходом в печеночную кому, наличие инфекции, асцит, развитие почечной недостаточности и возраст старше 60 лет [1-4].

С целью своевременного выявления развития осложнений при кровотечениях из ВРВП наряду с клиническими признаками, инструментальными методами используются лабораторные данные.

Цель. Анализ лабораторных показателей крови (эритроциты, гемоглобин, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, АЛТ, АСТ, общий билирубин, общий белок и мочевины, коагулограмма) и их значимость в прогнозе летального исхода по результатам ROC анализа у пациентов с кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) при циррозе печени.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное изучение историй болезни 34 пациентов с кровотечением из ВРВП с циррозом печени, находившихся на лечении в РАО УЗ «БСМП» г. Витебск в 2015 г. Умерших - 21 (61,8%), выписанных-13 (38,2%).

Среди обследованных - 21 мужчина (61,8%) и 13 женщин (38,2%). Средний возраст пациентов составил 56 (35;88) лет. Большинство пациентов (n=20; 59%) трудоспособного возраста.

Анализировались лабораторные показатели: эритроциты, гемоглобин, лейкоциты, лейкоцитарная формула, АЛТ, АСТ, общий билирубин, общий белок и мочевины, коагулограмма, тромбоциты, в течение первых 3-х дней с момента госпитализации.

Биохимические и общеклинические исследования крови проводили на анализаторах Architect C-800 и Sysmex XS-500.

Результаты исследования обрабатывали с использованием программ Microsoft Office Excel 2010, MedCalc v 11.6.0. Проводился ROC-анализ с определением порога отсечения, чувствительности и специфичности, AUC и величины p. Различия считали достоверными при уровне значимости $p \leq 0,05$.

Результаты исследования. Все пациенты госпитализированы в стационар в экстренном порядке с клиникой кровотечения из верхних отделов ЖКТ или сразу же после него.

Пациентам для остановки кровотечения из ВРВП в операционной осуществляли установку зонда Sengstaken–Blakemore. Одновременно осуществлялась инфузионно-трансфузионная терапия растворами кристаллоидов, эритроцитарной массы, свежезамороженной плазмы. В течение 3-х последующих дней проводилась гемостатическая терапия, антибиотикопрофилактика и др.

Результаты исследования представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1. Прогнозирование летального исхода на основании данных общего и биохимического анализа крови

Показатель	Эритроциты, $n \times 10^{12}$			Гемоглобин, г/л			Лейкоциты, $n \times 10^9$			Тромбоциты, $n \times 10^9$			Мочевина, ммоль/л		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Критерий	<2,49	<2,87	≤2,9	>65	≤103	≤103	>10	>7,8	>7,7	-	≤147	<146	<10,6	<10,2	>18,2
Чув-ть,%	55,6	87,5	33	72,2	100	91,7	64,7	64,3	81,8	-	50	40	47,1	50	30
Спец-ть,%	61,5	50	100	46,2	33	55,6	76,9	70	87,5	-	83,3	100	76,9	87,5	100
AUC	0,5	0,53	0,65	0,5	0,48	0,71	0,64	0,68	0,9	-	0,53	0,6	0,56	0,64	0,64
p	1	0,8	0,24	1	0,89	0,08	0,2	0,1	□0,01	-	0,83	0,65	0,56	0,25	0,3

Таблица 2. Прогнозирование летального исхода на основании данных общего и биохимического анализа крови (продолжение)

Показатель	АЛТ, ЕД/л			АСТ, ЕД/л			Общий белок, г/л			Общий билирубин, мкмоль/л		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Критерий	≤27	120	>107	>20	>61	>456	≤60	≤65	≤59	>27,8	>46,4	>29,2
Чув-ть,%	52,9	40	40	100	73,3	30	70,6	86,7	54,5	82,4	92,9	80
Спец-ть,%	69,2	100	87,5	23,1	57,1	100	76,9	37,5	75	61,5	62,5	37,5
AUC	0,57	0,61	0,53	0,54	0,59	0,56	0,74	0,55	0,58	0,68	0,7	0,5
p	0,51	0,4	0,86	0,7	0,54	0,67	0,01	0,73	0,58	0,1	0,15	0,97

Таблица 3. Прогнозирование летального исхода на основании данных коагулограммы

Показатель	ПТИ			АЧТВ, с			Тромбиновое время, с			Фибриноген г/л		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Критерий	≤0,64	≤0,5	≤0,78	>33	>31	≤31	>20	>19	≤33	>4,4	≤2,44	<2,4
Чув-ть,%	75	28,6	90,9	81,2	78,6	54,5	68,7	76,9	100	100	76,9	45,5
Спец-ть,%	53,8	100	37,5	69,2	50	100	76,9	75	37,5	23,1	50	75
AUC	0,6	0,6	0,54	0,74	0,6	0,79	0,73	0,7	0,54	0,55	0,58	0,5
p	0,37	0,44	0,79	0,01	0,5	0,01	0,02	0,12	0,81	0,7	0,6	1

Как видно из представленных таблиц статистически достоверными критериями прогноза летального исхода по результатам ROC-анализа явились следующие показатели: общий белок (≤60 г/л), тромбиновое время (>20 с), АЧТВ (>33 с) на 1 сутки, уровень лейкоцитов (>7,7 x 10⁹/л) на 3-и сутки, что может быть связано с развитием вторичной инфекции. Оценить значимость уровня тромбоцитов не представляется возможным из-за редкого назначения этого анализа (4 из 34 пациентов – 12%).

Выводы:

1. При лечении пациентов с кровотечением из ВРВП необходимо выделение группы «высокого риска» летального исхода с включением таких показателей, как: тромбиновое время, АЧТВ в первые сутки, общий белок, уровень лейкоцитов.
2. Обязательно ежедневное исследование тромбоцитов, а также целенаправленный поиск источника инфекции и своевременное проведение антибиотикотерапии.

Литература:

4. Патогенез гастроэзофагеального кровотечения у больных декомпенсированным циррозом печени / А.Г. Шерцингер, С.Б. Жигалова, Е.В. Федотов, В.А. Черкасов, А.Б. Гамидов, А.Б. Мелкумов // *Анналы хирургической гепатологии.* - 2008. – Т.13. - №2. – С.54-2.
5. Ашимов, И.А. Лечение пищеводно-желудочных кровотечений при портальной гипертензии у больных циррозом печени Кудайбергенов, Ж.И. Ашимов, Э.А. Тилеков, С.Б. Ниязова // *Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского.* – 2011. – Т.6. - №2. – С. 136.
6. Bambha, K. Predictors of early re-bleeding and mortality after acute variceal haemorrhage in patients with cirrhosis / K. Bambha, WR. Kim, R. Pedersen, JP. Bida, WK. Kremers, PS. Kamath // *Gut.* – 2008. - №57. – Vol.6. – P.814–820. doi: 10.1136/gut.2007.137489.
7. North Italian Endoscopic Club for the Study and Treatment of Esophageal Varices. Prediction of the first variceal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver and esophageal varices. A prospective multicenter study. *N. Engl. J. Med.* - 1988. - №319. – P.983–989.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОАГУЛОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Буда Ю.П. (5 кур, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Никитина Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Представления о системе гемостаза год от года усложняются. Она является биологической системой, обеспечивающая поддержание крови в жидком состоянии. Компоненты системы гемостаза, тесно взаимодействуют между собой, результатом этого взаимодействия является достижение баланса между ними на оптимальном уровне. [1]

Нарушения гемостаза у пациентов хирургического профиля – важный пусковой фактор развития периоперационных осложнений: кровотечений, тромбозов и тромбоземболий. Поэтому важно своевременно выявить нарушения в системе гемостаза и провести их коррекцию в периоперационном периоде. [2]

Цель. Изучить динамику показателей коагулограммы у пациентов хирургического профиля в периоперационном периоде в условиях ОИТР.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно были проанализированы 48 историй болезни прооперированных пациентов, находившихся в послеоперационном периоде в ОИТР УЗ «ВГКБСМП» в период август-ноябрь 2015 года. В зависимости от нозологии всех пациентов разделили на 3 группы: 1 группа (n=19) – пациенты после лапаротомной холецистэктомии, оперированные по поводу ЖКБ, 8 мужчин и 11 женщин; 2 группа (n=10) – пациенты после резекции толстого кишечника, оперированные по поводу рака толстого кишечника, 4 мужчины и 6 женщин; 3 группа (n=19) – пациенты, оперированные по поводу перитонита после гангренозного перфоративного аппендицита и обтурационной кишечной непроходимости, 11 мужчин и 8 женщин. В каждой истории болезни были проанализированы показатели коагулограммы (активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс (ПТИ), фибриноген А, тромбиновое время (ТВ)) до операции (1 этап), в первые сутки после операции (2 этап), на вторые сутки после операции (3 этап), на третьи сутки после операции (4 этап). В каждой группе была проанализирована проведенная тромбопрофилактика в виде подкожных инъекций антикоагулянтов прямого действия (фраксипарин (**nadroparincalcium**) по 0,3 мл 1 раз в сутки) и внутривенная трансфузия СЗП в периоперационном периоде. В каждой группе была проанализирована динамика исследуемых показателей в периоперационном периоде. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 6.0» с применением теста Вилкоксона и коэффициента корреляции Спирмена.

Результаты исследования. Возраст пациентов 1 группы составил 75 лет. Фраксипарин вводился до операции только 1 пациенту (5,3%), после операции – всем пациентам (100%). При этом 4 пациента (21,1%) в послеоперационном периоде получили СЗП. Показатели АЧТВ и ПТИ в этой группе были в норме на протяжении всего периоперационного периода, ТВ и уровень фибриногена А оставались высокими на всех этапах исследования. Возраст пациентов 2 группы составил 70,5 лет. Фраксипарин вводился до операции только 1 пациенту (10%), после операции – 9 пациентам (90%). 5 пациентов (50%) в послеоперационном периоде получили СЗП. У пациентов 2 группы показатели АЧТВ и ТВ до операции находились у нижних границах нормы, свидетельствуя о склонности этих пациентов к гиперкоагуляции (таблица 1).

Таблица 1. Динамика показателей коагулограммы у пациентов с раком толстого кишечника в периоперационном периоде

Показатели	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап
АЧТВ, сек	32(26;34)	35(30;42) □	34(33;38)	35(33;41)
ПТИ	0,83(0,83;0,87)	0,83(0,70;0,87)	0,81(0,70;0,87)	0,79(0,71;0,87)
Фибриноген А, г/л	5,11(4,40;6,33)	4,33(2,86;5,33)	4,42(4,20;5,55)	4,88(3,55;6,88)
ТВ, сек.	16(15;20)	20,5(17;26) □	22(17;27) □	19(18;21) □

Примечание: □ - достоверное ($p < 0,05$) изменение показателя в периоперационном периоде (критерий Вилкоксона)

В первые сутки после операции на фоне инъекций фраксипарина было отмечено значительное увеличение АЧТВ ($p < 0,05$) и увеличение ТВ ко вторым суткам послеоперационного периода ($p < 0,05$). Не смотря на проводимую тромбопрофилактику, на третьи сутки ТВ снизилось. Уровень фибриногена А до операции был увеличен, а ПТИ находился в пределах нормы. В послеоперационном периоде ПТИ и фибриноген А снизились.

Таким образом у пациентов, оперированных по поводу рака толстого кишечника в периоперационном периоде активность антисвертывающих факторов крови падает, одновременно возрастает активность свертывающей системы крови (увеличивается количество фибриногена, ускоряется время свертывания крови), что приводит у большинства пациентов к гиперкоагуляции.

Возраст пациентов 3 группы составил 51 год. Фраксипарин до операции вводился 2 пациентам (10,5%), после операции – 18 пациентам (94,7%). 3 пациента (15,8%) в послеоперационном периоде получили СЗП. (таблица 2).

Таблица 2. Динамика показателей коагулограммы у пациентов с перитонитом в периоперационном периоде

Показатели	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап
АЧТВ, сек	32(27;35)	32(27;36)	35,5(32;44)□	32(28;48)
ПТИ	0,88(0,78;0,94)	0,83(0,74;0,94)	0,78(0,70;0,83)	0,78(0,67;0,86)
Фибриноген А, г/л	4,44(3,88;5,10)	4,44(3,77;7,55)	4,82(3,55;5,55)	5,33(4,22;6,66)□
ТВ, сек.	17(17;20)	17,0(16;19)	18,5(17;22)□	19,5(17;20)

Примечание: □ - достоверное ($p < 0,05$) изменение показателя в периоперационном периоде (критерий Вилкоксона).

В дальнейшем ко вторым суткам послеоперационного периода уровень АЧТВ значительно увеличился ($p < 0,05$). Не смотря на введение фраксипарина, к третьим суткам показатели АЧТВ снизились к исходному уровню. ПТИ в периоперационном периоде имел тенденцию к снижению, оставаясь в пределах нормы. Исходно нормальные показатели фибриногена А к третьим суткам после операции увеличились. ТВ, исходно в норме, в послеоперационном периоде увеличилось ($p < 0,05$), достигнув к третьим суткам максимально высокого значения.

В третьей группе пациенты, в раннем послеоперационном периоде, имеют склонность к гиперкоагуляции. Также, у пациентов 3 группы отмечена положительная корреляция между трансфузией СЗП и ТВ на третьи сутки после операции ($r = 0,72$; $p < 0,01$).

Выводы. У пациентов, оперированных по поводу ЖКБ, в периоперационном периоде нарушений гемостаза не выявлено.

У пациентов, оперированных по поводу рака толстого кишечника, изначально имеется склонность к гиперкоагуляции, которая, не смотря на проводимую тромбопрофилактику фраксипарином, сохраняется в раннем послеоперационном периоде.

У пациентов, оперированных по поводу перитонита, не смотря на тромбопрофилактику фраксипарином в послеоперационном периоде, сохраняется склонность к гиперкоагуляции.

Литература:

1. Баркаган, З.С. Введение в клиническую гемостазиологию / З.С. Баркаган // М.: Ньюдиамед. – 1998. – С. 21 – 23.
2. Шибитов, В.А., Начкина, Э.И., Рыжкова, О.А., Власов, П.А., Хаирова, О.А. Возможности предупреждения прогрессирования гемостатических расстройств при хирургической агрессии // В.А. Шибитов, Э.И. Начкина, О.А. Рыжкова, П.А. Власов, О.А. Хаирова. – 2012. - №2. – С. 36-40.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПИННОМОЗГОВОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УЗ «ВГК БСМП» В 2015 ГОДУ

Вавринюк Д.Н. (5 курс, лечебный факультет)
 Научные руководители: к.м.н., доцент Никитина Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современное развитие анестезиологического обеспечения пациентов привело к возрождению спинномозговой анестезии как одного из наиболее востребованных методов анальгезии, нашедшего широкое применение. Помимо способности спинномозговой анестезии надежно блокировать болевую импульсацию при оперативных вмешательствах на нижних конечностях и нижнем отделе брюшной полости, важными достоинствами этого метода являются относительная простота и доступность. Накоплен большой опыт проведения анестезиологического пособия методом спинномозговой анестезии,

наглядно демонстрирующий все его преимущества, однако, как и любому другому методу анестезии, спинномозговой анестезии присущи определенные побочные эффекты и осложнения [1]. Значительное количество осложнений, связанных со спинномозговой анестезией, развивается в послеоперационном периоде, однако, они зачастую остаются без должного внимания со стороны медицинского персонала, что значительно замедляет процесс выздоровления пациента и ухудшает его самочувствие в послеоперационном периоде. Важным достижением последних лет является появление в стационарах Витебска пункционных игл типа «Pencil Point», которые обладают способностью, за счет их малого диаметра, в минимальной степени травмировать спинномозговые оболочки [2]. Этот факт обуславливает необходимость установить причинно-следственную связь между частотой возникновения послеоперационных осложнений спинномозговой анестезии и особенностями анестезиологического пособия, а именно – используемого диаметра пункционной иглы и уровня прокола спинномозговых оболочек. Знание этих взаимосвязей поможет анестезиологу, учитывая факторы риска, нивелировать количество потенциальных послеоперационных осложнений, способствуя увеличению безопасности спинномозговой анестезии и улучшению качества течения послеоперационного периода у пациентов, перенесших спинномозговую анестезию[3].

Цель. Провести анализ осложнений после проведения спинномозговой анестезии у пациентов травматологического профиля в УЗ «ВГК БСМП» в 2015 году.

Материалы и методы исследования. Обследовано 88 пациентов травматологического профиля из 296, у которых в послеоперационном периоде после проведения спинномозговой анестезии имели место осложнения. Пациенты проходили лечение в отделении травматологии УЗ «ВГК БСМП». Мужчин было 37 человек, женщин – 51. У всех пациентов анестезия выполнялась 2% раствором лидокаина 3,5-4 мл на уровне L2-L5.

На первом этапе исследования в зависимости от диаметра иглы всех пациентов разделили на 2 группы:

1 группа (n=28) – пациенты, которым выполняли спинномозговую анестезию иглой G 22-24, 47±15 лет;

2 группа (n=60) – пациенты, которым выполняли спинномозговую анестезию иглой G 25-27 «Pencil Point», 46±13 лет.

У пациентов каждой группы подсчитали индекс массы тела (ИМТ), в обеих группах он был одинаковым: 1 группа ИМТ=26,1, 2 группа ИМТ=26,5.

На втором этапе исследования всех пациентов разделили на 3 группы в зависимости от уровня проведения спинномозговой анестезии:

1 группа (n=13) – пациенты, которым выполняли спинномозговую анестезию на уровне L2-L3, 49±17 лет;

2 группа (n=57) – пациенты, которым выполняли спинномозговую анестезию на уровне L3-L4, 43±13 лет;

3 группа (n=18) – пациенты, которым выполняли спинномозговую анестезию на уровне L4-L5, 45±14 лет.

В каждой группе подсчитали ИМТ: 1 группа ИМТ=26,6, 2 группа ИМТ=26,9, 3 группа ИМТ=27.

На каждом этапе в каждой группе проанализировали осложнения в послеоперационном периоде и их частоту.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 10.0».

Результаты исследования. Среди всех осложнений доминируют головная боль и снижение артериального давления (АД) (таблица 1).

Таблица 1. Структура осложнений после спинномозговой анестезии

<i>Осложнения</i>	<i>Количество</i>
<i>Головная боль</i>	<i>38(43,2%)</i>
<i>Снижение артериального давления</i>	<i>30(34,1%)</i>
<i>Тошнота</i>	<i>11(12,5%)</i>
<i>Боль в месте пункции</i>	<i>6(6,8%)</i>
<i>Задержка мочеиспускания</i>	<i>4(4,5%)</i>
<i>Головокружение</i>	<i>3(3,4%)</i>
<i>Шум в ушах</i>	<i>2(2,3%)</i>

Важно отметить, что на первом этапе у пациентов 1 группы после применения игл G 22-24 среди всех осложнений доминировала головная боль 21(75%). У 5(17,9%) пациентов было отмечено снижение

АД, у 2(7,1%) – тошнота. У пациентов 2 группы после применения игл G 25-27 количество случаев с головной болью было значительно меньше по сравнению с 1 группой 17(30,85%) пациентов ($p<0,05$), что обусловлено более меньшим диаметром игл. Количество пациентов с низким давлением в послеоперационном периоде во 2 группе составило 25(42%) человек. Остальные осложнения, представленные в таблице, присутствовали во обеих группах и не имели существенных различий.

На втором этапе исследования статистически значимые различия между группами наблюдались только со снижением АД в послеоперационном периоде. Чаще всех сравниваемых групп снижение АД было отмечено у пациентов в 1 группе, которым спинномозговая анестезия выполнялась на уровне L2-L3, и составило 10(76,9%) пациентов. Значительно реже подобное осложнение встречалось у пациентов 2 и 3 групп: 16(28,1%) и 4(22,2%) соответственно ($p<0,05$). Таким образом, более высокий уровень проведения спинномозговой анестезии чаще всего сопровождается снижением АД в послеоперационном периоде.

Выводы.

1. Среди осложнений, связанных с проведением спинномозговой анестезии, в послеоперационном периоде доминируют головная боль и снижение АД.
2. Головная боль в послеоперационном периоде является частым осложнением после использования игл G 22-24.
3. Снижение АД чаще всего встречается при проведении спинномозговой анестезии на более высоком уровне L2-L3.

Литература:

1. Малрой М. Местная анестезия / М. Малрой; Пер. с англ. С.А. Панфилова; Под ред. проф. С.И. Емельянова, 2-е изд. – Москва: БИНОМ, 2007. – С.72-97.
2. Эдвард Морган мл. Д. Клиническая анестезиология / Эдвард Морган мл. Д., Мэгид. С. Михаил, Майкл Дж. Марри; Пер. с англ. Анваера А.Н.; Под ред. акад. А.М. Цейтлина, 4-е изд. – Москва: БИНОМ, 2013. - С. 333-367.
3. Miller, R.D. Miller`s Anesthesia / R.D. Miller. // USA: ELSEVIER Churchill, Livingstone. – 2015. – №7. – P. 1735-1746.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСОВ ВНС

Гуцев М.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Совершенствование хирургических технологий привело к значительному увеличению количества оперативных вмешательств у пациентов с патологией костно-мышечной системы. Это протезирование суставов, артроскопия, вмешательства на позвоночнике, удаление опухолей костной и соединительной ткани, устранение врожденных или приобретенных деформаций конечностей, а также различные реконструктивные операции с пластикой/трансплантацией нервов и сухожилий. При этом пациенты могут быть любого возраста; от новорожденных с врожденными аномалиями до пациентов в возрасте более 80-90 лет.

Проблемы, с которыми приходится сталкиваться анестезиологу, перекликаются с таковыми в травматологии. Это кровотечение, инфекции, эмболии (ТЭЛА, жировая, воздушная, тканевая, цементом), высокий риск у пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей патологией. Кровотечение зачастую бывает трудно оценить из-за постоянного небольшого кровотечения из костной ткани и применения промывающих растворов. При длительных оперативных вмешательствах, повреждении некоторых видов костей кровопотеря существенно возрастает. Для уменьшения кровопотери и обескровливания хирургического поля при многих ортопедических операциях используют наложение жгута. При несоблюдении правил наложения жгута возможны тромботические осложнения, повреждение периферических сосудов и нервов, турникетные боли. Более безопасно наложение пневматических турникетов, не оказывающих непредсказуемо высокого давления на ткани. Обескровливающие турникеты (бинт Эсмарха) противопоказаны при подозрении на тромбоз глубоких вен, тяжелой сердечной недостаточности, онкологических заболеваниях и тяжелых инфекциях (из-за опасности диссеминации). Оптимальное время нахождения конечности под жгутом составляет не более 1 ч. Следует помнить, что применение фармакологических средств и специализированных методик, в том числе и анестезии, может создать оптимальные условия для предотвращения значительной кровопотери [1].

Цель: дать характеристику интраоперационному периоду травматологических пациентов.

Материалы и методы исследования. Изучены наркозные карты 39 историй болезни пациентов хирургического профиля, которые в послеоперационном периоде находились в РАО УЗ «Витебская областная клиническая больница». Из исследования были исключены пациенты, длительность оперативного вмешательства у которых была свыше 120 мин. В проведённом нами анализе оценивались физические параметры пациентов, лекарственные препараты с анальгетической активностью, использовавшиеся во время операции, а также показатели интраоперационной гемодинамики, зарегистрированные на пяти этапах: поступление в операционную, начало операции (разрез кожи), 15 мин от начала операции, середина и конец (швы на кожу) операции. Пациенты были разделены на две группы: 1-ая группа – 10 пациентов – травматологические и 2-ая – 20 пациентов – иные пациенты хирургического профиля (таб. 1).

Таблица №1 Характеристики исследуемых групп

Показатели	Группа №1	Группа №2	p
Количество пациентов	10	20	
Возраст, лет	56±12	51,5±18	0,43
Масса тела, кг	92±17	85±19	0,34
0,49Рост, см	173±10	175±7	0,49
ИМТ	30,8±4,8	27,8±6,6	0,16
Шкала ASA, класс	III	III	

Пациентам первой группы (травматологические) выполнялась нейроаксиальная блокада с применением р-ра бупивакаина в дозе 17,64±1,49 мг с адьювантом морфин-спиналом в дозе 0,2 мг. Пациентам второй группы – сбалансированная анестезия с ИВЛ, которая выполнялась с использованием пропофола, фентанила, диазепама, севофлурана на фоне применения недеполяризующих мышечных релаксантов.

Наряду с вышеуказанным обследованием определяли вегетативный индекс (ВИ), характеризующий вегетативную направленность – преобладание пара- или симпатотонии, а также индекс минутного объёма крови (QV_m), являющийся показателем вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности [2].

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Excel) 2007.

Результаты исследования. Анестезиологическое обеспечение травматологических пациентов первой группы способствует поддержанию умеренной гипотензии из-за использования нейроаксиальных блокад длительного действия, чтобы ограничить интраоперационную кровопотерю (таб. 2).

Таблица №2 Мониторинг интраоперационной гемодинамики

Показатели		Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	АДс	145	116	111	107	108
	АДд	84	70	68	67	67
	срАД	104	86	83	81	81
	ЧСС	82	83	81	82	79
Группа №2	АДс	145	130	125	122	119
	АДд	86	77	74	75	71
	срАД	106	95	91	90	87
	ЧСС	86	84	79	81	81
p	АДс	0,94	0,06	0,02	0,05	0,12
	АДд	0,61	0,10	0,17	0,01	0,34
	срАД	0,77	0,06	0,07	0,16	0,12
	ЧСС	0,45	0,83	0,82	0,90	0,63

В норме и покое вегетативный индекс (ВИ) равен 5 (пяти). ВИ с отрицательным знаком указывает на преобладание парасимпатотонии и подчёркивает наличие и степень астенизации. ВИ с положительным знаком указывает на преобладание симпатотонии. Наиболее неустойчивым оказался ВИ у пациентов первой групп во время операции (таб. 3).

Таблица №3 Динамика значений вегетативного индекса ВИ

Показатели	Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	-5,41	14,06	14,11	15,89	12,70
Группа №2	-2,06	6,59	4,27	6,24	11,61

В норме и покое индекс минутного объема крови (QV_m) равен около 1,0. Увеличение QV_m в динамике указывает на повышение функциональной активности симпатического отдела ВНС или снижение функциональной активности парасимпатического отдела, или их сочетанное изменение – повышение симпатического и параллельное снижение парасимпатического отдела ВНС. Значение близкое к «1,0» наблюдалось у пациентов первой группы (таб. 4).

Таблица №4 Динамика индекса минутного объема крови QV_m

Показатели	Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	1,80	1,36	1,24	1,07	1,17
Группа №2	1,78	1,59	1,43	1,37	1,39

Выводы.

1. Ограничение объема интраоперационной кровопотери у травматологических пациентов достигается в условиях умеренной гипотонии за счёт применения нейроаксиальной блокады, увеличение длительности которой достигается за счёт использования современного адьюванта морфин-спинала.
2. Применения нейроаксиальной блокады у пациентов первой группы приводит к развитию стойкой симпатотонии (ВИ), а нормализация индекса минутного объема крови (QV_m), указывает на снижение функциональной активности парасимпатического отдела и в свою очередь подтверждает высокую степень защиты организма от операционного стресса.

Литература:

1. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. И. Мизикова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.
2. Вейн А. Вегетосудистая дистония / А.Вейн, А.Д. Соловьёва, О.А. Колосова / Медицина. М., 1981. С.318.

КОРРЕКЦИЯ ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Деркач Н.Ю., Иванюк Н.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Никитина Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В Республике Беларусь пациенты с острым панкреатитом составляют 3-12% от всех пациентов с общехирургической патологией [1]. В течение последних лет отмечается тенденция к росту, особенно тяжелых форм. Уровень летальности при остром деструктивном панкреатите (ОДП) в результате развития полиорганной недостаточности [2] достигает 40% [3]. Особое место в развитии полиорганной недостаточности занимает нарушение микроциркуляции в органах и тканях. В 30% случаев ОДП сопровождается повышением уровня внутрибрюшного давления (ВБД), что способствует снижению дыхательного объема и функциональной остаточной емкости легких, коллабированию альвеол базальных отделов, изменению вентиляционно-перфузионных отношений в сторону увеличения шунта, повышению сопротивления вентиляции и снижению респираторного комплайенса [4], что, несомненно, влияет на обеспечение тканей кислородом в условиях нарушенной микроциркуляции.

Таким образом, изучение влияния повышенного ВБД на показатели кислотно-основного состояния (КОС), а также обоснование сроков коррекции повышенного ВБД у пациентов с ОДП является актуальным.

Цель. Изучить влияние повышенного ВБД на показатели КОС у пациентов с ОДП. Научно обосновать проведение продленной перидуральной анестезии с целью коррекции высокого ВБД у таких пациентов.

Материалы и методы исследования. Обследовано 40 пациентов в ферментативной фазе острого деструктивного панкреатита, находившихся в отделении интенсивной терапии и реанимации (ОИТР) УЗ

«ВГК БСМП». У пациентов определяли величину внутрибрюшного давления (ВБД), измеряя давление внутри мочевого пузыря [5], проводили анализ показателей кислотно-основного состояния (КОС) при помощи анализатора ABL800 FLEX компании RADIOMETR (Дания).

В зависимости от проведения продленной перидуральной анестезии 1% раствором лидокаина (скорость 4 мл/час) все пациенты были разделены на 2 группы:

1 группа (n=16) – пациенты без перидуральной анестезии, 11 женщин и 5 мужчин в возрасте 53,5(41,5;55) года;

2 группа (n=24) – пациенты с продленной перидуральной анестезией, 9 женщин и 15 мужчин в возрасте 48(40;62) лет;

Исследование проводилось в 3 этапа:

1 этап – при поступлении в ОИТР;

2 этап – через сутки после поступления в ОИТР;

3 этап – на третьи сутки пребывания в ОИТР.

В каждой группе была проанализирована динамика ВБД и показателей КОС, проанализированы различия этих показателей между группами и корреляция между исследуемыми показателями в каждой группе.

Для статистической обработки данных использовались электронные пакеты анализа «Excel 7» и «STATISTICA 10.0».

Результаты исследования. Пациенты обеих групп при поступлении в ОИТР имели достаточно высокий уровень ВБД и низкий уровень pO_2 . У пациентов 1-ой группы на фоне статистически недостоверного снижения ВБД ($p>0,05$) показатели КОС при поступлении в ОИТР достоверно не отличались от таковых на 2-ой и 3-ий дни после госпитализации, за исключением увеличения показателя дефицита оснований ($p<0,05$) (Таблица 1).

Таблица 1. Динамика показателей КОС у пациентов с острым деструктивным панкреатитом без перидуральной анестезии

Показатели	1 этап	2 этап	3 этап
ВБД, см рт. ст.	13,4(10,3;14,7)	12,1(9,9;15,4)	10,3(8,5;14,0)
pH	7,39(7,37;7,44)	7,41(7,36;7,46)	7,42(7,36;7,45)
pCO ₂ , мм рт. ст.	32,5(29,8;34,6)	34,5(30,5;40,5)	34,2(29,5;36,7)
HCO ₃ ⁻ , mmol/l	20,9(19,4;22,8)	22,7(20,1;23,7)	22,6(20,1;25,8)
pO ₂ , мм рт. ст.	87,1(81,2;92,0)	96,3(80,6;119,0)	97,8(81,3;119,5)
BE, mmol/l	-5,0(-6,6;-2,5)	-2,8(-5,4;-1,1)	-0,5(-5,0;1,0)□
Лас, mmol/l	1,30(1,15;3,25)	1,25(1,0;2,15)	1,30(0,90;1,70)
pO ₂ (a)/FiO ₂ , мм рт. ст.	306(221;384)	273(209;329)	297(236;384)

Примечание: □ - достоверное ($p<0,05$) изменение показателя по сравнению с 1 этапом (критерий Вилкоксона)

На фоне проведения продленной перидуральной анестезии у пациентов имело место достоверное снижение ВБД на втором и третьем этапах исследования в сравнении с предыдущим ($p<0,05$). Отмечалась нормализация большинства показателей КОС на втором или третьем этапах, а именно: увеличение pO_2 уже на втором этапе ($p<0,05$), улучшение показателя дефицита оснований на втором и третьем этапе в сравнении с исходным уровнем ($p<0,05$), снижение лактата артериальной крови на третьем этапе в сравнении с первым и вторым ($p<0,05$), увеличение респираторного индекса на третьем этапе в сравнении с первым и вторым ($p<0,05$) (Таблица 2).

Таблица 2. Динамика показателей КОС у пациентов с острым деструктивным панкреатитом на фоне продленной перидуральной анестезии

Показатели	1 этап	2 этап	3 этап
ВБД, см рт. ст.	14,3(13,2;15,3)	11,0(9,9;12,3) □	8,1(7,4;9,4) □ •
pH	7,38(7,33;7,41)	7,41(7,35;7,43)□	7,42(7,35;7,43)□
pCO ₂ , мм рт. ст.	34,4(29,8;40,1)	33,9(30,2;38,9)	35,2(31,6;39,3)•
HCO ₃ ⁻ , mmol/l	20,6(19,3;22,9)	21,8(18,4;23,9)	21,2(19,7;25,0)□•
pO ₂ , мм рт. ст.	82,0(74,0;87,5)	90,1(83,9;114,0)□	90,4(83,5;112,0)
BE, mmol/l	-5,3(-7,1;-2,1)	-3,4(-6,2;-0,8)□	-3,0(-4,9;-1,2)□
Лас, mmol/l	1,30(0,80;3,0)	0,95(0,75;1,85)	0,65(0,40;1,20)□•
pO ₂ (a)/FiO ₂ , мм рт. ст.	310(261;390)	323(283;398)	393(331;451)□ •

Примечание: □ - достоверное ($p<0,05$) изменение показателя по сравнению с 1 этапом (критерий

Вилкоксона)

- - достоверное ($p < 0,05$) изменение показателя по сравнению со 2 этапом (критерий Вилкоксона)

Увеличение респираторного индекса подтверждает улучшение вентиляционно-перфузионных взаимоотношений у пациентов с ОДП при проведении продленной перидуральной анестезии.

Таким образом, раннее проведение продленной перидуральной анестезии у пациентов с ОДП способствует улучшению микроциркуляции и снижению гипоксии.

Выводы

1. Применение продленной перидуральной анестезии у пациентов с ОДП снижает ВБД ($p < 0,05$).
2. Снижение ВБД у пациентов с ОДП приводит на 2-3 сутки к нормализации большинства показателей КОС: pO_2 ($p < 0,05$), дефицита оснований ($p < 0,05$), лактата артериальной крови ($p < 0,05$), респираторного индекса ($p < 0,05$).
3. Применение продленной перидуральной анестезии у пациентов с ОДП показано в первые дни заболевания.

Литература:

1. Острый панкреатит : учеб.-метод. пособие / О. В. Попков, С. А. Алексеев. – Минск : БГМУ, 2011. – 24 с.
2. Kirkpatrick A.W., Brenneman F.D., McLean R.F., Rapanos T., Boulanger B.R. Is clinical examination an accurate indicator of raised intra-abdominal pressure in critically injured patients? Can. J. Surg. 2000. – Vol. 43, № 3. – P. 207–211
3. Блахов Н.Ю., Пацай Д.И. Диагностика, прогнозирование и лечение острого панкреатита. Минск: БГМУ, 2011. – 112 с.
4. Malbrain, M.L.N.G. Abdominal pressure in the critically ill / M.L.N.G. Malbrain // Curr. Opinion Crit. Care. – 2000. – Vol. 6. – P. 17-29
5. Malbrain, M.L. (2004) Different techniques to measure intra-abdominal pressure (IAP): time for a critical re-appraisal / M.L. Malbrain // Intensive Care Med. – 2004. – V. 30. – P. 357-371

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ «ЭНТЕРОЛИН-НЕСЛЕ» У ПАЦИЕНТОВ С ЧМТ

Ермаченко Р.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Дундаров Э.З.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Тяжелые черепно-мозговые травмы (ЧМТ) в большинстве своем сопровождаются стойким и длительным нарушением сознания, что делает невозможным естественное поступление воды и пищи в организм. ЧМТ относится к группе патологических состояний протекающих с выраженными явлениями гиперметаболизма-гиперкатаболизма, что, *при отсутствии должной* нутриционной поддержки, приводит к быстро прогрессирующему истощению пациентов. Уже в раннем периоде ЧМТ выявляется гипопроотеинемия, как следствие усиления катаболизма белка, так и нарушения его биосинтеза, что в свою очередь приводит к отрицательному азотистому балансу. Кроме того, у данного контингента больных из-за массивных доз осмотических диуретиков, используемых для лечения отека мозга, потери азота резко возрастают и достигают 25-30 г/сутки.

Цель. Изучить влияние использования смеси «Энтеролин-Несле» на трофический статус пациентов.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ 32 пациентов с изолированной ЧМТ (ушиб головного мозга со сдавлением острой субдуральной гематомой). Исходная оценка по ШКГ < 6 баллов. Длительность нахождения в ОИТР < 7 суток.

Результаты исследования. Все пациенты были разделены на 3 группы. Сравнимые группы были однородными по полу, возрасту, тяжести основного патологического процесса и сопутствующих заболеваний. Все пациенты получали питательные смеси с энергетической ценностью 1ккал/мл. Группа 1, n=14 (43,75%), получала энтерально смесь «Энтеролин-Несле» в объеме 2000 мл/сутки в виде непрерывной инфузии. Группа 2, n=8 (25%) получала энтерально смесь «Фрезубин-Оригинал» в объеме 2000 мл/сутки в виде непрерывной инфузии. Группа 3, n=10 (31,25%) получала энтерально смесь «Беллакт Оптимум 3+» в виде болюсных введений по 300 мл каждые 6 часов. Всем пациентам был проведен анализ уровня общего белка крови, уровня альбумина крови, в день начала питания на 4 и 8 сутки пребывания в ОИТР.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика биохимических показателей.

	БО-3	Э-Н	Ф-О
Общий белок, г/л (1сут/4сут/8сут)	58 ± 2 / 54±2 / 60±2	60±1 / 63±2 / 66±2	60±1 / 62±1 / 65±2
Альбумины, г/л (1сут/4сут/8сут)	29±1 / 31±2 / 32±1	30±1 / 33±2 / 35±1	30±1 / 32±2 / 36±1
Азотистый баланс, г/24 ч (1сут/4сут/8сут)	-13 / -1 / +2	-12/ +1 / +4	-12 / -0,8 / +3

БО-3 - «Беллакт Оптимум 3+», Э-Н - «Энтеролин-Несле», Ф-О- «Фрезубин-Оригинал».

Выводы. Все 3 смеси хорошо зарекомендовали себя при лечении пациентов с ЧМТ. При их использовании во всех 3 группах отмечалось улучшение трофического статуса пациентов. Следует отметить, что непрерывная инфузия энтеральной смеси предпочтительна, т.к. позволяет избежать скачков уровня глюкозы крови, а так же гиперосмотической нагрузки на ЖКТ, поэтому более рациональным видится назначение готовых жидких смесей - «Энтеролин-Несле» и «Фрезубин-Оригинал». Несмотря на относительную новизну и недолгое пребывание на рынке, назначение смеси «Энтеролин-Несле» выглядит экономически более обоснованным с учетом белорусского происхождения и, как следствие, меньшей стоимости препарата.

Литература:

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство, под редакцией Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова / Москва, Гэотар-медиа, 2009, том I.
2. Руководство по клиническому питанию, под редакцией Луфта В.М., Багненко С.Ф., Щербука Ю.А.// Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, 2010.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ В ОТДЕЛЕНИИ ОРИТ ВОКБ

Земко В.Ю. (6 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Окулич В.К., к.м.н., доцент Мамась А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП) является одной из актуальных проблем интенсивной терапии и пульмонологии в настоящее время. Это наиболее распространенное осложнение среди пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), получающих респираторную поддержку. Как показывают клинические наблюдения, возникновение ВАП возможно через 48 часов и ранее, особенно у больных, находящихся в критическом состоянии. По мнению Б.Р. Гельфанда, применительно к ВАП этот срок следует сократить до 24 часов. Частота развития и характер ВАП, вызываемого тем или иным возбудителем зависит, прежде всего, от микробиологического пейзажа конкретного отделения и им же определяется. ВАП развивается у 8-28% пациентов, находящихся на продленной искусственной вентиляции легких (ИВЛ), и является непосредственной причиной летального исхода у больных в критическом состоянии в 10 – 50% случаев [1,2,3]. Кроме этого, развитие ВАП продлевает срок пребывания больных в отделении интенсивной терапии, увеличивая затраты на лечение вдвое [4]. В связи с этим важной представляется своевременная диагностика данного заболевания с целью максимально раннего начала комплексного лечения, в первую очередь адекватной антибиотикотерапии.

Цель. Изучить структуру возбудителей вентилятор-ассоциированной пневмонии и их антибиотикорезистентность в ОРИТ ВОКБ за период с июня 2015 по февраль 2016 гг.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ бактериологического исследования мокроты у 49 пациентов, находившихся на лечении в ОРИТ. Критерием для отбора больных служила длительность ИВЛ не менее 48 часов. У всех больных проводился забор мокроты методом эндотрахеальной аспирации или бронхоальвеолярного лаважа.

Выделено и подвергнуто бактериологическому исследованию 54 изолята грамотрицательных и грамположительных аэробных, факультативно анаэробных микроорганизмов и грибов. Микробиологические исследования проводились на базе бактериологической лаборатории Республиканского научно-практического центра «Инфекция в хирургии». Для выделения стрептококков использовали 5% кровяной Колумбия-агар, стафилококки выделяли на высокоселективном желточно-солевом агаре с азидом натрия, для кишечной группы бактерий – среду Эндо с генциан-фиолетовым,

псевдомонады выделяли на среде ЦПХ, посев на микробы группы протей производили по методу Шукевича. Резистентность бактерий к антибиотикам определяли диско-диффузионным методом.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием Microsoft Office Excel.

Результаты исследования. В результате исследования установлены следующие клинико-эпидемиологические особенности ВАП и факторы риска их развития: в демографической структуре преобладают мужчины (64,1%) старшей возрастной группы (50 лет и более), а средний возраст пациентов составил (50,4±12,0). Возрастной диапазон у пациентов составляет от 18 до 75 лет. Длительность госпитализации составила преимущественно от 10 до 59 дней, в среднем 44,5 дня.

Данные о контингенте пациентов, требующих по каким-либо причинам искусственного замещения функций легких, представлены в таблице 1. Наиболее часто развитие ВАП регистрируется у пациентов хирургического профиля. Несомненным является вклад основной патологии в формирование ВАП. Среди многочисленных причин, приведших к необходимости хирургического лечения и проведения пролонгированной ИВЛ, основное место в многопрофильной больнице занимают черепно-мозговые травмы – их частота составила 22,45%.

Таблица 1. Популяционный состав пациентов с вентилятор-ассоциированной пневмонией

Причина проведения ИВЛ	Количество больных	абс.%
гнойно-воспалительные заболевания любой локализации	13	26,54
патология органов брюшной полости (ЖКБ, острый панкреатит)	6	12,24
черепно-мозговые и сочетанные травмы	11	22,45
ОНМК	10	20,41
тяжелая кардиологическая патология (ИБС с сердечной недостаточностью)	5	10,20
Миастения	1	2,04
Кома неясной этиологии	2	4,08
Термический ожог	1	2,04

Нами проанализированы сроки возникновения ВАП. У пациентов ВАП развивалась в среднем на 6,0±5,25 сутки. 52,7% составили ранние пневмонии, возникшие в течение первых 5 суток после интубации трахеи или наложения трахеостомы. При этом отмечено, что более раннему развитию пневмонии способствовали характер и тяжесть основной патологии и частота и объем оперативных вмешательств. В минимально короткие сроки пневмония развивалась у больных, находящихся в коме или имеющих синдром полиорганной недостаточности.

Установленные факторы риска возникновения внутрибольничных пневмоний требуют усиления самоконтроля за состоянием объектов госпитальной среды, обеспечения безопасности ИВЛ и разработки профилактических рекомендаций.

Нами проведен анализ этиологической структуры ВАП. При исследовании отделяемого дыхательных путей у интубированных пациентов в 35,8% случаев выделялись ассоциации микроорганизмов. Из них ассоциации бактерий (грамотрицательных или грамотрицательных и грамположительных) – 23,1% и ассоциации бактерий с грибами – 12,8%.

Грамотрицательная флора составила 61,5% выделенных изолятов, грамположительная флора – 38,5% , грибы рода *Candida*– 12,8% случаев (в ассоциации с другими возбудителями). Установлено, что в посевах мокроты *Staphylococcus aureus* выделялся в 33,3% случаев, *Acinetobacter spp.* в 33,3%, *Pseudomonas aeruginosa* в 15,4%, *Klebsiella pneumoniae* в 7,7%, *Candida* -12,8, *Streptococcus spp.* 2,6%.

Среди грамположительной флоры в основном встречался *Staphylococcus aureus* (93,3%). Наиболее частыми представителями грамотрицательной флоры оказались *Acinetobacter spp.* (54,2%) и *Pseudomonas aeruginosa* (25,0%).

Грибковая флора представлена грибами рода *Candida spp.*

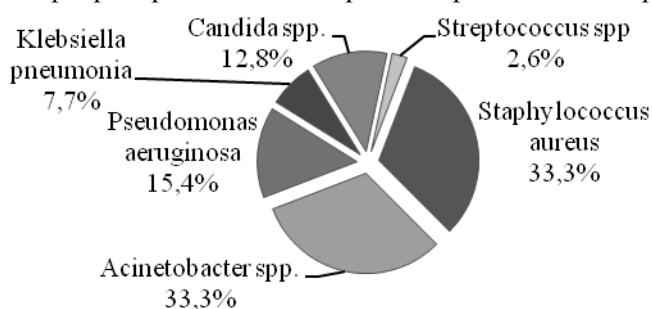


Рисунок 1. Спектр микробной флоры пациентов с ВАП в ОРИТ ВОКБ в 2015 году.

При анализе чувствительности к антибиотикам получены следующие результаты: *Staphylococcus aureus* был чувствителен к ванкомицину в 100% случаев, к амикацину в 38,5 % случаев. Все штаммы *Staphylococcus aureus* были метициллин-резистентны, также 100% штаммов было резистентно к офлоксацину, ципрофлоксацину, левофлоксацину, 92,3% - клиндамицину.

Среди штаммов *Pseudomonas aeruginosa* установлена чувствительность к колистину в 100% случаев, амикацину – 16,6%. К меропенему, имипенему, цефепиму, цефтазидиму, цефоперазону, ципрофлоксацину было резистентно 100% штаммов.

Штаммы *Acinetobacter spp.* были чувствительны к ампициллину в сочетании с сульбактамом в 46,2% случаев, к цефоперазону в сочетании с сульбактамом в 92,3% случаев, но в 100% случаев была выявлена резистентность к амикацину, меропенему, имипенему, левофлоксацину, цефоперазону, цефепиму, ципрофлоксацину.

Все штаммы *Klebsiella pneumoniae* были чувствительны к имипенему, в 66,7% к меропенему и амикацину, но резистентны к амоксициллину, цефотаксиму, цефтазидиму, ципрофлоксацину, цефоперазону, офлоксацину в 100% случаев.

Выводы.

1. Современной эпидемиологической особенностью ВАП является преобладание в этиологической структуре грамотрицательной микрофлоры, представленной в более половины случаев *Acinetobacter spp.*
2. В отделении реанимации и интенсивной терапии Витебской областной клинической больницы, исходя из данных о резистентности полученных штаммов, для лечения пневмонии, вызванной *Staphylococcus aureus*, рекомендуется использовать ванкомицин или линезолид, *Pseudomonas aeruginosa* – колистин, *Acinetobacter spp.* - цефоперазон в сочетании с сульбактамом, а *Klebsiella pneumoniae* - имипенем.
3. Необходимо продолжить мониторинг отделений реанимации, пульмонологического и торакального отделений и других с целью своевременного принятия адекватных решений по назначению и коррекции антибактериальной терапии.

Литература:

1. Chastre J. Ventilator-associated pneumonia / J. Chastre, J.Y. Fagon // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2002. – Vol. 165. – P. 867-903.
2. Ewig S. The pulmonary physician in critical care 4: Nosocomial pneumonia / S.Ewig, T. Bauer, A. Torres // Thorax. – 2002. – Vol. 57. – P. 366-371.
3. Rello J. International conference for the development of consensus on the diagnosis and treatment of ventilator – associated pneumonia / J. Rello, J.P. Paiva, J. Baraibar, F. Barcenilla, et al. // Chest. – 2001. – Vol. 120. – P. 955-970.
4. Rello J. Epidemiology and outcomes of ventilator – associated pneumonia in a large US database / J. Rello, D. Ollendorf, G. Osten, et al. // Chest. – 2002. – Vol. 2. – P. 2115-2121.

УРОВЕНЬ ЛИЗОЦИМА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ВЕНТИЛЯЦИОННО-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ

Земко В.Ю. (6 курс, лечебный факультет), Гончарова А.И. (аспирант)
Научные руководители: к.м.н., доцент Окулич В.К., к.м.н., доцент Мамась А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Вентиляционно-ассоциированная пневмония (ВАП) – пневмония, развившаяся не ранее, чем через 48 часов от момента интубации и начала проведения ИВЛ, при отсутствии признаков легочной инфекции на момент интубации [1]. Удельный вес ВАП составляет от 16,8 до 68% в структуре госпитальной пневмонии. Развитие ВАП значительно ухудшает исходы лечения. Летальность при ВАП составляет 24-50% и увеличивается при наличии полирезистентной микрофлоры до 76%. В то же время антибиотикотерапия является весьма затратной и на её долю приходится в среднем 25-60% общих затрат на лекарственные средства, закупаемые многопрофильными стационарами [2].

Улучшение диагностики, совершенствование антимикробной терапии не привело к существенному снижению летальности. Поэтому в настоящее время особое внимание уделяется изучению роли неспецифических гуморальных механизмов защиты организма (врожденного иммунитета), в том числе и лизоцима. Учитывая, что уровень лизоцима в сыворотке при различных заболеваниях изменяется, определение лизоцимной активности при сопоставлении с изменениями других показателей и клинической картиной заболевания в целом имеет диагностическую значимость.

Цель. Изучить активность лизоцима в сыворотке крови у пациентов с вентиляционно-ассоциированной пневмонией.

Материалы и методы исследования. Для исследования активности лизоцима сыворотки крови было взято 46 сывороток пациентов с вентиляционно-ассоциированной пневмонией, находившихся на лечении ОРИТ ВОКБ за период с июня 2015 по февраль 2016 гг., и 43 сыворотки доноров.

В качестве контрольной группы были взяты лица призывного возраста, находившиеся на плановом обследовании в кардиологическом отделении ВОКБ.

Результаты исследования. Выделение пептидогликана (ПГ) из клеточной стенки грамположительных бактерий проводили по методике, предложенной Львовом В.Л., Пинегиным Б.В., Хаитовым Р.М. в нашей модификации. В качестве культуры использовали *Micrococcus lysodeikticus* ATCC 4698. Полученный ПГ связывали 2%-ым раствором Конго красного. Для постановки метода использовали пептидогликан, меченый 2%-ым Конго красным (ПМК), сыворотку больного, фосфатный буферный раствор (ФБР) pH 6,0 и 0,9% физ. раствор. Сыворотку крови перед применением центрифугировали 1,5 тыс. об/мин в течение 10 мин для осаждения взвешенных частиц. В один ряд эппендорфов вносили последовательно: 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови. Во второй ряд эппендорфов - 300 мкл ФБР, 100 мкл раствора ПМК и 100 мкл сыворотки крови, которую предварительно нагревали в течение часа при температуре 56°C для инактивации комплемента. Контролем служили пробы, содержащие фосфатный буферный раствор pH 6,0 в количестве 300 мкл, 100 мкл 0,9% физ. раствора и 100 мкл сыворотки крови. Далее проводили инкубацию проб в термостате при $t=37^{\circ}\text{C}$ в течение 24 ч. После инкубации пробы извлекали из термостата и центрифугировали в течение 7 мин (10 тыс. об/мин; MICRO 120) для осаждения оставшегося неразрушенного ПМК. Из надосадка брали в дублях по 150 мкл раствора и переносили в лунки 96-луночного полистиролового планшета. Планшет помещали в многоканальный спектрофотометр Ф300, где при длине волны 492 нм определяли оптическую плотность в лунках. Промежуточный результат выражался в оптических единицах ($E_{оп}$) и рассчитывался как разница оптических плотностей опытных проб и соответствующих им контрольных.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программ Microsoft Excel 2007, Statgraphics 2.1., Statistica 10. Так как изучаемые показатели имели непараметрическое распределение во всех группах (p для критерия Шапиро-Уилка во всех группах $>0,05$), статистическую обработку проводили с помощью теста Колмогорова-Смирнова для независимых выборок и парного критерия Вилкоксона для зависимых выборок, отличия считались достоверными при $p<0,05$.

Результаты активности лизоцима в сыворотке крови пациентов с вентилятор-ассоциированной пневмонией и доноров представлена в таблице 1.

Таблица 1. Активность лизоцима в сыворотке крови до и после инактивации комплемента

№ п/п	Исследуемая группа	N	Медиана, $E_{оп}$	Интерквартильный размах (25%-75%)	Достоверность отличий
1	Доноры	43	246,5	223-285,75	$P_{1-2}<0,05$ $P_{2-4}>0,05$ $P_{1-3}<0,05$ $P_{3-4}<0,05$
2	Пациенты	46	210,5	181,25-253,25	
3	Доноры (комплемента инактивирован)	43	212,5	199-231	
4	Пациенты (комплемента инактивирован)	46	159,580	137,63-223	

В результате исследования было установлено, что уровень активности лизоцима у пациентов с ВАП оказался достоверно ниже, чем у доноров, что вероятно связано с истощением защитных механизмов макроорганизма на фоне тяжелого воспалительного процесса, присоединения сопутствующей патологии различных органов и систем, длительности пребывания в стационаре и т.д.

После инактивации комплемента активность лизоцима снижается как у пациентов с ВАП, так и у доноров.

Выводы.

1. Разработана методика, позволяющая определить лизоцимную активность сыворотки крови.
2. Установлен достоверный пониженный уровень лизоцима у пациентов с ВАП в сравнении с донорами.
3. Установлено статистически значимое снижение активности лизоцима после инактивации комплемента как у пациентов с ВАП, так и у доноров. Это указывает на то, что активность сыворотки обусловлена активацией комплемента по альтернативному пути. В то же время, значительная часть активности

принадлежит лизоциму, так как разница между группами доноров и пациентов с ВАП после инактивации комплемента сохраняется

Литература:

1. Чучалин А.Г. и соавт. Нозокомиальная пневмония у взрослых: Российские национальные рекомендации// А.Г. Чучалин/, Москва, 2009

2. Papazian L., et al. Effect of ventilator-associated pneumonia on mortality and morbidity. Am J Respir Crit Care Med 1996; 154(1): 91-7.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПАТТЕРНОВ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ СОСТАВ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕАТИТОМ ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Ильин Е.Ф., Пирожник Д.В., Романюк К.В., Бачинский А.В. (5 курс, лечебный факультет), Белозерова А.С. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель ассистент Самсонова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние годы растет количество научных работ, посвященных проблемам оптимального объема и качественного состава инфузионной терапии у пациентов в критическом состоянии [1]. Обсуждаются вопросы, связанные с отрицательными эффектами внутривенного введения кристаллоидов, содержащих высокие концентрации натрия, хлоридов и вызывающих гиперхлоремический ацидоз, что приводит к почечной вазоконстрикции и увеличивает летальность[2].

Цель. Изучить влияние различных паттернов инфузионной терапии на показатели натрия, калия, хлоридов, общего белка, креатинина крови у пациентов с панкреатитом, находившихся на лечении в реанимационном отделении УЗ ВГК БСМП.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное изучение историй болезни пациентов, находящихся на лечении в РАО УЗ ВГК БСМП с января 2014 г. по декабрь 2015 г. в ферментативной фазе острого и обострения хронического панкреатита. Всех пациентов (n=42) методом случайной выборки, разделили на две группы: выписанных (1 группа - n=21) и умерших (2 группа - n=21). Средний возраст в первой группе составил - 49(27;75) лет из них: мужчин -13 (62 %), женщин -8 (38%). Во второй группе средний возраст составил - 68,4(36;88) из них: мужчин -7(33%), женщин -14(67%).

В каждой группе подсчитывали количество (мл) введенных в венно растворов кристаллоидов, коллоидов, и свежзамороженной плазмы (СЗП), а также препаратов для парентерального питания посуточно в течение 3 первых суток пребывания в РАО. У всех пациентов изучены и проанализированы: хлориды, натрий, калий, общий белок, креатинин в сыворотке крови.

Статистический анализ проведен пакетом прикладных программ Statistica 6.0 с применением ряда непараметрических критериев, таких как тест Вилкоксона и коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты исследования. Качественный состав инфузионно-трансфузионной терапии в группе 1 представлен в таблице №1.

Таблица №1. Качественный состав инфузионной терапии в группе 1.

	Н набл.	Медиана	Минимум	Максимум
Раствор 0,9% NaCl мл	18	2000,000 (16,2%)	400,000	3600,000
Раствор Рингера мл	20	2400,000 (19,5%)	400,000	4000,000
Раствор глюкозы 5%мл	7	2400,000 (19,5%)	600,000	4000,000
Раствор глюкозы 10%,инсулин пр.10ЕД,р-р КСЛ4%-60,0 мл	15	1200,000 (9,7%)	800,000	3600,000
Раствор глюкозы 20% инсулин пр.20ЕД, р-р КСЛ4%-60,0 мл	9	1200,000 (9,7%)	400,000	3200,000
Аминокислоты мл	5	1500,000 (12,2%)	1000,000	2000,000
Жировые эмульсии мл	2	750,000 (6,1%)	500,000	1000,000
Раствор альбумина 10% мл	3	400,000 (3,4%)	200,000	400,000
СЗП мл	1	460,000 (3,7%)	460,000	460,000

Как видно из представленной таблицы №1 из общего объема инфузионной терапии в 1 группе, р-р Рингера и 5% р-р глюкозы составили большую долю – по 19,5%, физ.р-р 16,2%. При этом электролитный состав крови, показатели уровня креатинина и общего белка в группе 1 оставались в пределах нормы. Данные представлены в таблице №2.

Таблица №2. Электролитный состав крови, показатели уровня креатинина и общего белка в группе1.

	N набл.	Медиана	Минимум	Максимум
Креатинин ммоль\л	21	0,0873	0,032	0,17
Общий белок г\л	21	61,0000	45,66	79,0
Na ⁺ ммоль\л	21	137,0000	120,33	157,0
K ⁺ ммоль\л	21	5,3333	2,2	6,3
Cl ммоль\л	21	103,1667	86,66	127,0

Была отмечена корреляция между показателями креатинина и хлоридами на вторые сутки ($r=0,61$; $p<,05$).

Качественный состав инфузионно-трансфузионной терапии в группе 2 представлен в таблице №3.

Таблица №3. Качественный состав инфузионной терапии в группе 2.

	N набл.	Медиана	Минимум	Максимум
Раствор Рингера	18	2800,000 (22,0%)	500,000	4400,000
Раствор глюкозы 20%, инсулин пр.20ЕД,р-р КСЛ4%-60,0 мл	15	1600,000 (12,6%)	400,000	4000,000
Раствор глюкозы 10%, инсулин пр.10ЕД,р-р КСЛ4%-60,0 мл	13	2000,000 (15,8%)	400,000	3600,000
Раствор глюкозы 5% мл	2	1800,000 (14,2%)	1200,000	2400,000
Раствор 0,9% NaCl мл	21	1000,000 (7,9%)	0,000	3600,000
СЗП мл	21	590,000 (4,7%)	0,000	2020,000
Раствор альбумина 10% мл	9	400,000 (3,2%)	2600,000	800,000
Жировые эмульсии мл	5	500,000 (3,8%)	500,000	1000,000
Аминокислоты мл	9	2000,000 (15,8%)	1200,000	2500,000

Из общего объема инфузионной терапии во 2 группе, р-р Рингера имеет наибольшую долю и составляет 22%. При этом уровень общего белка, калия, натрия оставались в пределах нормы. Однако имелось статистически значимое влияние повышения хлоридов на уровень креатинина в течение 3 дней ($Z=3,4$ при $p<,05$). Данные представлены в таблице №4.

Таблица №4. Электролитный состав крови, показатели уровня креатинина и общего белка в группе2.

	N набл.	Медиана	Минимум	Максимум
Креатинин ммоль\л	21	0,1117	0,05	0,28
Общий белок г\л	21	61,6667	40,33	77,0
Na ⁺ ммоль\л	21	140,3333	115,33	152,66
K ⁺ ммоль\л	21	4,0333	2,16	5,93
Cl ммоль\л	18	109,0000	94,0	120,33

Выводы:

1. В составе инфузионной терапии у пациентов двух групп преобладали кристаллоиды, содержащие хлориды.
2. Представленный качественный состав инфузионной терапии не вызывает изменений электролитов, общего белка и креатинина в 1 группе; во 2 группе отмечено незначительное увеличение хлоридов и креатинина.

3. Имеется статистически значимая корреляция между показателями креатинина и хлоридов на вторые сутки в 1 группе. Во 2 группе в течение 3 суток отмечалось статистически значимое повышение влияния хлоридов на уровень креатинина.

Литература:

1. Finfer S, Liu B, Taylor C, Bellomo R, Billot L, Cook Det al.; SAFE TRIPS Investigators. Resuscitation fluid use in critically ill adults: an international cross-sectional study in 391 intensive care units. Crit Care 2010; 14: R185.

2. Scheingraber S, Rehm M, Sehmisch C, Finsterer U. Rapid saline infusion produces hyperchloremic acidosis in patients undergoing gynecologic surgery. Anesthesiology 1999; 90:1265–1270.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТСРОЧЕННОЙ ЭКСТУБАЦИИ ТРАХЕИ ПОСЛЕ ПЛАНОВЫХ И ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Кондратьев Ф.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Осмоловский А.Н.

УО “Витебский государственный медицинский университет”, г. Витебск

Актуальность. До настоящего времени не прекращается дискуссия о первичных механизмах послеоперационной дыхательной недостаточности, критериях прекращения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и экстубации трахеи. Ряд исследователей указывает на необходимость продления респираторной поддержки после обширных операций или массивной кровопотери [1], другие считают, что необходимость пролонгированной ИВЛ преувеличена [2].

Цель. Анализ причин неадекватности самостоятельного дыхания в послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Обследовали 70 пациентов в возрасте от 34 до 50 лет (средний возраст $41 \pm 4,2$ года) общехирургического профиля без сопутствующей патологии, оперированных в плановом порядке и по экстренным показаниям на органах брюшной полости. Оперативное вмешательство проводилось в условиях общей комбинированной анестезии после предоперационной подготовки и стандартной премедикации. ИВЛ проводили в режиме нормовентиляции аппаратом Event-Inspiration в режиме PSIMV с установкой положительного давления конца выдоха (PEEP= 5 см водн.ст.), частоты вентиляции ($f=14$ в минуту), процентного содержания кислорода во вдыхаемом воздухе ($FiO_2=40\%$), давления поддержки спонтанного дыхания (P Support=15 см водн.ст.). Миорелаксацию поддерживали дробным введением ардуана. Пациенты были разделены на две группы. В первую вошли 32 пациента, экстубированных сразу после операции: длительность ИВЛ составила $2,1 \pm 0,2$ часа. Вторую группу составили 38 пациентов, которые не могли быть экстубированы сразу: длительность ИВЛ составила $8,4 \pm 0,3$ часа. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Определяли дыхательный объем (V_T), частоту дыхания (f), минутную вентиляцию (V_E), PaO_2 , PaO_2/FiO_2 , $PaCO_2$, pH, частоту сердечных сокращений (ЧСС), сердечный индекс (СИ). Расчеты показателей вентиляции проводили с учетом условий Body Temperature and Pressure Saturated (BTPS). Исследования проводили до операции, сразу после операции, до и через 2 часа после экстубации. При отсутствии показаний к экстубации исследование проводили каждый час. Обработку полученных данных проводили по общепринятым критериям вариационной статистики. За уровень значимости статистических показателей принимали $p < 0,05$.

Результаты исследования. У пациентов первой группы сразу после операции отмечалось снижение дыхательного объема (в среднем на 25%) и PaO_2 в артериальной крови (в среднем на 15%) по сравнению со стресс-нормальным уровнем. В то же время не отмечалось достоверных различий показателей дыхательной функции до и после экстубации. Показатели гемодинамики и КОС не отличались от нормальных (таблица 1).

Таблица 1. Показатели дыхания и гемодинамики у пациентов I группы ($M \pm m$)

Анализируемые показатели	Исходные значения	Показатели соответствовали критериям стресс-нормы (n=22)	Показатели не соответствовали критериям стресс-нормы (n=10)
f , дых/мин	$17,3 \pm 1,4$	$20,0 \pm 1,9$	$28,8 \pm 3,4^{***}$
V_T , мл	$0,528 \pm 0,03$	$0,45 \pm 0,05$	$0,335 \pm 0,031^{***}$
V_E , л/мин	$8,84 \pm 1,0$	$7,81 \pm 1,0$	$10,8 \pm 2,6^{**}$
f/V_T , дых/мин·л	$31,4 \pm 2,6$	$45,2 \pm 3,9$	$83,8 \pm 5,1^{***}$

PaO ₂ , мм рт.ст.	94,4±1,6	74,8±2,2	57,6±2,2***
PaO ₂ /FiO ₂	440,9±46,7	322,6±14,1	279,8±8,2***
PCO ₂ , мм рт.ст.	37,7±0,9	37,3±1,4	39,6±4,9
pH	7,39±0,01	7,36±0,01	7,34±0,01
ЧСС в минуту	80,1±2,3	88,4±2,3	118,6±4,1***
СИ, л/(мин·м ²)	3,63±0,33	3,52±0,39	2,81±0,2***

* p<0,05 при сравнении с исходными значениями; ** p<0,05 – при сравнении с показателями, соответствующими критериям.

Показатели большинства пациентов первой группы (n=22) соответствовали традиционным критериям «отлучения» (наличие ясного сознания, адекватность мышечного тонуса, стабильность гемодинамики, КОС, f<35 дых/мин, V_T <5 мл/кг, V_E <10 л/мин, PaO₂ <60 мм рт.ст. при FiO₂ <0,4). У этих пациентов ИВЛ была прекращена. У 10 из 32 пациентов показатели вентиляции, газообмена, гемодинамики выходили за рамки критериев экстубации. Выраженная одышка могла сопровождаться нормальными значениями минутной вентиляции при низком дыхательном объеме и удовлетворительной оксигенации. Во всех этих случаях больше ориентировались на восстановление сознания, показатели гемодинамики и восстановление мышечного тонуса. Все пациенты были успешно экстубированы и переведены в хирургическое отделение. Анализ результатов первой группы показал, что, несмотря на восстановление мышечной силы, к концу первых суток сохранялись сдвиги в состоянии системы дыхания и кровообращения. Однако компенсаторные возможности пациентов позволяли поддерживать параметры дыхания и гемодинамики на уровне стресс-нормы.

Поводом для продления ИВЛ у пациентов второй группы изначально служило субъективное мнение анестезиолога о неготовности к экстубации. При анализе изучаемых показателей мы получили объективное подтверждение данному факту. При переводе на самостоятельное дыхание у пациентов отмечены клинические, функциональные и лабораторные признаки быстрой декомпенсации спонтанной вентиляции. V_T составлял лишь 65% от должного, а V_E была выше на 50%. Сразу после отключения от аппарата нарастала одышка, показатель f/V_T превышал нормальный более чем в 2 раза. Более чем на 20% снижалась оксигенация артериальной крови, а респираторные индексы более чем в 3 раза превышали нормальные значения (таблица 2).

Таблица 2. Показатели дыхания и гемодинамики у пациентов II группы (M±m)

Показатель	Сразу после операции	Перед экстубацией	После экстубации
f, дых/мин	31,2±2,4	23,8±0,8*	19,7±1,8***
V _T , мл	0,318±0,032	0,369±0,042*	0,364±0,031*
V _E , л/мин	10,3±1,13	8,4±0,89*	7,65±4,6*
f/V _T , дых/мин·л	92,4±7,6	65,5±4,6	58,68±6,1***
PaO ₂ , мм рт.ст.	70,4±3,7	77,1±2,2*	75,9±3,4*
PaO ₂ /FiO ₂	338,6±7,8	367,6±12,4*	358,5±10,6*
PCO ₂ , мм рт.ст.	37,4±0,9	37,8±1,3	39,1±2,6
pH	7,39±0,01	7,36±0,01	7,34±0,01
ЧСС в минуту	106,4±2,9	90,4±2,8*	90,6±4,1
СИ, л/(мин·м ²)	2,59±0,34	3,44±0,33*	3,59±0,2*

* p<0,05; ** p<0,05 – по сравнению с этапом перед экстубацией; *** p<0,05 – по сравнению с этапом сразу после экстубации.

После проведения продленной ИВЛ все параметры внешнего дыхания, газообмена, гемодинамики, КОС улучшались и к моменту экстубации приближались к таковым у пациентов, переведенных на самостоятельное дыхание сразу после операции. Указанная тенденция к стабилизации сохранялась и после экстубации трахеи.

Проанализировали зависимость ИВЛ и экстубации от исходного состояния пациентов, экстренности оперативного вмешательства и длительности операции. В группе плановых пациентов ИВЛ продлевалась менее чем у 30%. Из 45 экстренных пациентов сразу после операции экстубированы лишь шестеро. Порядка 70% пациентов, которым проводилась продленная ИВЛ, оперированы в экстренном порядке, p<0,05.

Важную роль играли факторы, связанные непосредственно с оперативным вмешательством (область оперативного вмешательства, травматичность, кровопотеря, качественный состав инфузионной терапии и ее объем, интраоперационные осложнения) и анестезиологическим пособием (его адекватность,

длительность ИВЛ и ее качество). Из 11 плановых пациентов, переведенных на продленную ИВЛ, у 7 оперативное вмешательство проводилось на органах верхнего этажа брюшной полости.

Естественно считать, что пациенты перед плановыми оперативными вмешательствами находятся в компенсированном состоянии по причине более тщательной предоперационной подготовки. Для экстренных пациентов ограничено время для качественной и количественной оценки патологического состояния, выявления сопутствующих заболеваний, предоперационной коррекции функций органов и систем. Так, у 41% пациентов второй группы был перитонит, у 14% – желудочно-кишечное кровотечение.

Выводы. При решении вопроса об экстубации до 1 суток необходимо учитывать показатели стресс-нормы, общее состояние пациента, характер оперативного вмешательства, исходные расстройства газообмена и гемодинамики.

После плановых операций в условиях адекватной общей анестезии, а также экстренных операций у пациентов без расстройств газообмена и гемодинамики возможно одномоментное прекращение механической вентиляции и выполнение экстубации с учетом общепринятых критериев прекращения ИВЛ.

Литература:

1. Кровообращение и анестезия /Под ред. К.М. Лебединского/ «Человек»: Санкт-Петербург, 2012. – С. 445-517.
2. Дин Р. Гесс, Роберт М. Качмарек Искусственная вентиляция легких. – «Бином», «Диалект»: М., С.-Пб., 2009. – 432 с.

ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОГО ИНДЕКСА И МАРКЕРОВ ССВО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕМАХ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Кошкин И.В., Захарова Л.Г. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Никитина Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность: На современном этапе лечение пациентов с острым деструктивным панкреатитом (ОДП), а особенно с инфицированным панкреонекрозом, по-прежнему представляет собой сложную, многогранную и в том числе до конца не решенную проблему, как для анестезиологов-реаниматологов, так и для хирургов.

Выраженные волевические расстройства у пациентов с ОДП диктуют необходимость адекватной коррекции ОЦК и нормализации водно-электролитного баланса, микроциркуляции, адекватного транспорта кислорода, устранения метаболических нарушений и расстройств кислотно-основного состояния [1].

У многих из пациентов с ОДП развивается клиника септического шока, однако прогнозирование вероятности его развития и полиорганной недостаточности остается нерешенным вопросом. В первую очередь реагирует система органов дыхания. [2]. Одним из важных маркеров повреждения органов дыхания является респираторный индекс (PaO_2/FiO_2).

Наиболее точными прогностическими маркерами возможного развития ССВО являются прокальцитонин и С-реактивный белок.

В то же время, несмотря на сравнительно значимое количество работ, нет достоверно четких данных о возможности использования изменений показателей ОЦК и респираторного индекса, как критериев оценки степени тяжести и прогноза ОДП.

Цель. Изучить особенности респираторного индекса и маркеров ССВО при различных объемах инфузионной терапии у пациентов с ОДП.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе отделения реанимации и интенсивной терапии УЗ «Больница скорой медицинской помощи» г.Витебска в течение 2014-2015 гг. у пациентов, госпитализированных с ОДП.

Ретроспективно было проанализировано 53 истории болезни пациентов в возрасте от 20 до 86 лет. Мужчин было 27 (50,04 %), женщин- 26 (49,06 %).

При поступлении всем пациентам катетеризировалась центральная вена (подключичная). В течение 3 суток проводилась интенсивная терапия, одной из составляющих которой являлась инфузионная терапия (ИТ). Эффективность которой оценивалась по следующим критериям: клиническим данным (АД, ЧСС, диурез, центральное венозное давление (ЦВД)); КОС (респираторный индекс, Нь, эритроциты); биохимическим данным (креатинин, билирубин, электролитный состав крови, общий белок, прокальцитонин, С-реактивный белок); инструментальным данным – наличие и степень

интерстициального отека по рентгенологическому исследованию органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости.

Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от объема инфузионной терапии (ИТ проводилась кристаллоидными растворами: Рингера, NaCl, глюкоза):

1 группа (n=19) ИТ в объеме до 3,5 л/сутки

2 группа (n=34) ИТ в объеме от 3,5 л/сутки

Полученные результаты сравнивали между группами. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы пакета «Statistika10».

Результаты исследования. При ИТ объемом свыше 3,5 л/сутки ЦВД ниже по сравнению с ИТ в объеме менее 3,5 л/сутки (см. табл. 1), не смотря на то, что данный показатель должен отражать эффективность проводимой ИТ. Данный факт свидетельствует о том, что ЦВД не отображает адекватно волевический статус пациента при проводимой инфузионной терапии в повседневной практике.

Таблица 1. Сравнительные данные по группам.

Среднее значение за 3-е суток	1 группа	2 группа
Инфузионная терапия	3000 (2600;3200)	4100 (3733;4233)
Диурез	1933 (1600;2433)	2650 (2233; 3000)*
ЦВД	90 (63;113)	75 (53,3; 90)
Прокальцитонин	0,120 (0,090;0,260)	0,222 (0,120;0,530)
СРБ	58 (54,8;81)	89,7 (81; 138)**
PaO ₂ /FiO ₂	344 (213;406)	242,5 (212; 311)

Примечания:
-* достоверность различных показателей p<0.01
-** достоверность различных показателей p<0.05

Большие объемы проводимой ИТ во 2 группе были обусловлены необходимостью поддержания ОЦК. Развивающийся интерстициальный отек, вследствие высокой проницаемости капиллярного русла, прогрессирует при введении кристаллоидов, что приводит к ухудшению микроциркуляции, оксигенации крови за счет некардиогенного отека легких и прогрессированию полиорганной дисфункции. Конечный результат – снижение доставки кислорода и нарушение соотношения «доставка/потребление» на уровне тканей аналогичен тому, который наблюдается при гиповолемии. Восстановление ОЦК, однако, является более сложным процессом, т.к., изменяется сосудистая проницаемость и вводимые растворы тяжело удержать в сосудистом русле на фоне увеличения высокой проницаемости сосудов.

О наличии интерстициального отека может свидетельствовать тот факт, что во 2 группе по данным УЗИ наличие жидкости в брюшной полости было выявлено у 7 пациентов (20,59 %), (p<0.05), по данным рентгенологического исследования у 2 пациентов (5,88 %), что по сравнению с 1 группой значительно выше.

Одним из важных показателей является значение респираторного индекса, что свидетельствует о нарушении микроциркуляции. Динамика изменения респираторного индекса может служить критерием адекватности проведения ИТ.

В исследовании наблюдается резкое повышение маркеров ССВО, это может свидетельствовать о том, что ИТ пациентов в ОРИТ было оправданным и своевременным.

Существенных изменений в значениях АД, ЧСС, Нб, эритроцитов, креатинина, билирубина, электролитного состава крови, общего белка не выявлено. Все показатели варьировали в пределах нормы.

Выводы:

1. ЦВД не является достоверным критерием адекватности проведения инфузионной терапии.
2. С увеличением объема инфузии >3,5 л/сутки респираторный индекс уменьшается, но увеличивается количество случаев зарегистрированных выпотов по данным УЗИ и Rtg, что в свою очередь может свидетельствовать о наличии интерстициального отека.
3. При уменьшении объема инфузии < 3,5 л/сутки респираторный индекс имеет положительную динамику, количество зарегистрированных выпотов по данным УЗИ и Rtg резко уменьшается, что в свою очередь может свидетельствовать о эффективности проводимой ИТ.
4. Значительное увеличение прогностических маркеров ССВО свидетельствует о тяжести состоянии пациентов.

Литература:

1. Бурневич С.З., Орлов Б.Б., Игнатенко Ю.Н., Кирсанов К.Б., Койава С.С. К вопросу о методах диагностики и лечения панкреонекроза. // Трудный пациент, 2005, №4, с. 15- 17.

2. Козлова Т.В. Инфузионная терапия у больных с панкреонекрозом / Т.В. Козлова, В.Е. Мушенко, А.В. Жаров // Украинский хіміотерапевтичний журнал. Клінічні дослідження. – 2008. - №1-2 (22). – С. 179-182.

МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТА АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ У ПРООПЕРИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ОХП

Ларионов Я.Р., Сопов А.Ю. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В том случае, если основная методика лечения панкреатита (ферментных и спазмолитических средств) является малоэффективной, а так же при развитии вторичных осложнений (нарушение пищеварения, одышка, длительная тошнота, холангит), врач может назначить прием антибактериальных препаратов с целью уничтожения патогенных микроорганизмов в поджелудочной железе. Достаточно часто бывают случаи, когда назначение раннее врачом антибактериальные препараты являются нечувствительными к воздействию на некоторые виды микроорганизмов, тогда необходимо провести замену антибиотиков на другой, более широкий спектр действия. Назначаются антибиотики в среднем на 5 – 7 дней в зависимости от ситуации. При хроническом панкреатите в случае рецидива (повторного развития либо усугубления) болезни, курс лечения антибиотиками подбирается индивидуально для каждого пациента. Для того, чтобы ускорить противомикробное действие, антибактериальные средства рекомендуется вводить внутримышечно или внутривенно. В более тяжелых случаях назначается комбинированное лечение антибиотиками, то есть ежедневное внутримышечное введение одного антибиотика в сочетании с приемом второго антибактериального препарата. Данная методика лечения панкреатита является эффективной в том случае, когда заболевание находится в очень тяжелой стадии течения. Эффект от применения антибактериальных препаратов развивается уже на второй день применения: наблюдается снижение температуры, улучшение общего самочувствия пациента, хорошее заживление раны [1].

Практика показывает, что широкое применение антибактериальных препаратов приводит к различным нежелательным явлениям и осложнениям [2]. Вариантом побочного действия антимикробных лекарств является влияние их на иммунную активность организма. Антибиотики действуют на иммунную систему напрямую в отсутствие возбудителя инфекций или изменяют антигенную структуру микроба, и как следствие формирования иммунитета в организме. Иммуномодулирующее действие препаратов имеет значение в выборе их при бактериальных инвазиях.

Цель. Проследить влияние антибактериальных препаратов на показатели лейкоформулы пациентов ОХП.

Материалы и методы исследования. Обследован 71 пациент отделения хирургии печени, которые в раннем послеоперационном периоде получали требуемую терапию в отделении анестезиологии и реанимации УЗ «ВОКБ». Антибактериальные препараты назначались в виде моно- или дитерапии. Из наблюдения были исключены пациенты, получавшие карбапенемы (2 случая) и аминогликозиды (1 случай). Исследование проводилось на 1, 3, 5 и 7 сутки. Во внимание принимались такие показатели общего анализа крови как состав лейкоцитарной формулы и количество лейкоцитов. Пациенты были разделены на группы, в зависимости от того, какие антибактериальные средства они получали в послеоперационном периоде (по мере убывания количества членов группы):

1. Цефалоспорины – 16 пациентов
2. Пациенты, не получающие антибактериальную терапию – 14 пациентов
3. Метронидазол: 12 пациентов
4. Цефалоспорины и фторхинолоны – 11 пациентов
5. Фторхинолоны – 10 пациентов
6. Фторхинолоны и метронидазол – 8 пациентов.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Microsoft Excel) 2007.

Результаты исследования. По результатам ОАК у пациентов второй группы, которые не получали антибиотики, отмечен интенсивный рост лейкоцитов с 1 по 3 сутки и равномерное снижение показателей к 7 дню. В группах, где пациенты принимали антибиотики, рост количества лейкоцитов наблюдался с 3 по 5 сутки и снижался к 7. Следует отметить активное снижение лейкоцитов к 7 суткам у 5-ой группы, принимавшей фторхинолоны ($5,5 \pm 0,6$) и стойкое повышение лейкоцитов вплоть до 7 дня у 4-ой группы,

принимающей цефалоспорины и фторхинолоны (13,2±4,7). Данные результаты представлены в таблице 1.

Таблица №1 Среднее содержание лейкоцитов у пациентов 1-8 групп

№ группы	1	2	3	4	5	6
Препараты Сутки	Цефалоспорины	Без антибиотиков	Метронидазол	Цефалоспорины и фторхинолоны	Фторхинолоны	Фторхинолоны и метронидазол
1	6,7±2,1	9,4±3,3	10,9±3,5	7,5±2,7	8,5±2,6	8,8±3,0
3	11,8±4,3	13,9±5,2	15,5±8,5	10,6±5,1	11,9±4,4	15,3±5,9
5	12,5±5,2	11,9±7,6	15,1±7,9	12,7±1,6	12,2±7,0	12,5±5,1
7	9,2±3,1	9,6±4,7	13,8±4,9	13,2±4,7	5,5±0,6	8,3±2,8

В ходе наблюдения были замечены общие для всех исследуемых пациентов изменения в лейкоцитарной формуле: увеличение нейтрофилов к пятому дню и их снижение к 7-му, обнаружение в крови юных форм лейкоцитов. Моноциты повышались к третьему дню у абсолютного большинства пациентов и снижались к седьмому (таб. 2).

Таблица №2 Лейкоцитарная формула в группах

Сутки	№1 - ЦЕФАЛОСПОРИНЫ					№2 - Без антибиотиков				
	палочкоядерные	сегментоядерные	эозинофилы	моноциты	лимфоциты	палочкоядерные	сегментоядерные	эозинофилы	моноциты	лимфоциты
1	3,3±1,7	58,9±6,9	3,3±1,5	5,9±3,0	20,4±7,1	2,2±1,3	59,9±6,8	3,3±2,5	5,8±3,9	29,2±7,2
3	13,2±9,3	63,7±11,3	2,8±1,6	6,7±4,2	14,2±8,8	5,9±5,7	64,5±9,3	2,7±2,2	7,8±6,1	16,6±12,1
5	4,1±2,8	65,5±11,4	2,7±2,1	5,8±3,2	19,4±5,3	8,5±7,7	64,0±8,9	3,0±2,1	5,2±3,8	20,5±9,0
7	7,6±5,7	63,3±7,0	4,3±2,5	4,4±2,3	21,2±10,6	5,9±5,0	62,5±10,1	2,5±1,8	4,5±3,1	23,7±8,9
	№3 - МЕТРОНИДАЗОЛ					№4 - ЦЕФАЛОСПОРИНЫ и ФТОРХИНОЛОНЫ				
1	4,5±3,0	58,1±6,6	1,8±1,2	7,8±6,0	15,5±8,4	3,5±3,0	55,8±9,7	2,6±1,5	5,3±5,1	31,0±6,9
3	11,0±6,9	66,5±12,4	3,3±2,5	6,5±3,2	18,8±11,0	4,7±5,5	59,7±10,7	1,5±0,7	7,3±0,6	26,7±14,6
5	11,0±10,9	60,0±9,3	2,3±1,8	5,5±2,5	21,6±14,1	8,0±5,7	75,4±8,7	0,7±0,5	3,0±2,8	11,2±6,1
7	10,2±8,3	67,0±8,8	1,3±0,5	3,2±2,2	18,4±11,9	8,6±4,3	64,3±9,9	2,5±1,7	4,0±2,4	20,3±5,0
	№5 - ФТОРХИНОЛОНЫ					№6 - ФТОРХИНОЛОНЫ и МЕТРОНИДАЗОЛ				
1	8,5±2,6	52,0±13,3	3,0±1,5	4,7±2,3	35,5±12,7	2,5±1,2	60,5±13,1	1,4±1,2	4,3±3,9	32,2±14,4
3	3,8±1,3	56,4±13,4	24,3±2,5	9,4±4,8	26,0±15,2	5,0±2,6	62,3±7,5	2,5±2,1	7,7±3,5	23,3±10,7
5	9,8±8,2	56,6±14,6	3,3±1,8	6,8±3,6	23,0±13,9	6,6±4,7	72,5±12,7	1,5±1,0	4,0±1,8	16,0±13,1
7	7,6±3,0	58,0±28,4	4,5±3,5	5,6±1,5	45,4±28,5	2,3±1,5	51,0±4,9	6,5±3,1	6,3±4,1	32,5±3,1

Выводы.

1. Оперативное вмешательство как стресс, находит отражение в реакции костного мозга: лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево.

3. У пациентов 2-ой группы, не принимавших антибактериальные препараты, отмечен интенсивный рост лейкоцитов с 1 по 3 сутки и равномерное снижение показателей к 7 дню. В тех группах, где принимались антибиотики, рост вышеуказанных показателей наблюдался с 3 по 5 сутки и снижался к 7.

Литература:

1. Гастроэнтерология / ПОД РЕД. И.Н. Денисова. – М. : Эксмо, 2010. – 560 с. – (Новейший медицинский справочник).

2. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. И. Мизикова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.

СЛУЧАЙ АСИСТОЛИИ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТА С БОЛЕЗНЬЮ ЖИЛЯ ДЕ ЛЯ ТУРЕТТА

Соболев И.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Осмоловский А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Асистолия желудочков сердца – одна из форм остановки кровообращения – характеризуется самым неблагоприятным прогнозом и ограниченными возможностями сердечно-легочной реанимации. Наиболее эффективным методом восстановления эффективного кровообращения при асистолии желудочков сердца является временная трансвенозная эндокардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС) [1].

Цель. Анализ клинического случая асистолии желудочков сердца у пациента с болезнью Жилиа де ля Туретта.

Материалы и методы исследования. Пациент Ф., 20 лет, поступил 08.11.14 года в 12.55 в реанимационное отделение УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в крайне тяжелом состоянии. Доставлен врачебной бригадой скорой медицинской помощи с улицы.

На момент осмотра врачом бригады – без сознания. Кожный покров без видимых телесных повреждений, бледный с цианотичным оттенком влажный и холодный на ощупь. Пульс на магистральных артериях не пальпируется. Тоны сердца не прослушиваются. Артериальное давление не определяется. Дыхание поверхностное, 4-5 спонтанных вдохов в минуту. Зрачки D=S, равномерно расширены, реакция на свет вялая. Непроизвольное мочеиспускание.

Со слов очевидцев, пострадавший обратил на себя внимание неадекватным поведением на пешеходном переходе: гримасничал, выкрикивал непонятные фразы. В один момент сильно закричал, упал на бок, захрапел и замер.

Результаты исследования. Бригадой «скорой помощи» налажено мониторирование электрокардиограммы (аппарат Zoll Medical Corporation, USA). На экране кардиомонитора – асистолия желудочков сердца. Одновременно с проведением непрямого массажа сердца и искусственного дыхания катетеризирована левая локтевая вена, налажена внутривенная инфузия физиологического раствора хлорида натрия с внутривенным болюсным введением эпинефрина и атропина. Через пять минут на фоне непрерывно проводимых реанимационных мероприятий принято решение использовать наружную чрескожную временную ЭКС [1]. Менее чем через минуту от начала искусственного ритмовождения интенсивность цианоза уменьшилась, кожный покров на ощупь стал теплым, пульсация на артериях – отчетливой. Пациент доставлен в стационар. Врачи реанимационного отделения выполнили интубацию трахеи, наладили вспомогательную вентиляцию легких аппаратом Event-Inspiration в режиме PSIMV.

Одномоментно с интубацией трахеи предпринята неудачная попытка трансвенозной временной эндокардиальной ЭКС с использованием катетера для биполярного водителя ритма с двумя электродами и надувным баллончиком на дистальном конце, производства St. Jude Medical, Daig Division, Inc., USA. Катетер постоянно скручивался и не имел движения в сосудистом русле в необходимом направлении. Было решено оставить пациента на чрескожной трансторакальной ЭКС, наблюдать за пациентом. Через 30 минут пациент стал неадекватно реагировать на чрескожную трансторакальную ЭКС. В целях обеспечения эндокардиального ритмовождения в полость правого желудочка сердца трансвенозным путем со второй попытки введен катетер для биполярного водителя ритма с двумя электродами и надувным баллончиком

на дистальном конце. В течение 3 часов состояние пациента оставалось стабильным, тяжелым. Самостоятельная сердечная деятельность отсутствовала: продолжалась временная эндокардиальная ЭКС.

Со слов матери пациента установлено: пациент с 5 лет страдает болезнью Жилиа де ля Туретта, состоит на учете в психиатрическом диспансере и является инвалидом II группы, учится в 11 классе общеобразовательной школы. Иногда (очень редко) жаловался на головокружение и чувство замирания в области сердца. Может самостоятельно себя обслуживать и пребывать в общественных местах без сопровождения.

Спустя 3 часа от начала эндокардиального ритмовождения произошла дислокация биполярного электрода. При этом на экране кардиомонитора регистрировались одиночные широкие желудочковые комплексы, по форме напоминающие идиовентрикулярные, с частотой не более 5 в минуту. Пациент потерял сознание. Под «прикрытием» непрямого массажа сердца предприняли попытку наружной ЭКС. Искусственный ритм сердцу не навязывался. Ввести повторно биполярный электрод с надувным баллончиком, направляемый кровотоком, в условиях асистолии желудочков также не представилось возможным.

Для трансвенозной кардиостимуляции использовали Miniature Temporary cardiac pacemaker and Accessories, Model EV 4543 (Pace Medical, Inc. USA) и набор для канюляции крупных сосудов (Set for cannulation of great vessels) фирмы BALTON, producer of medical equipment, Польша (Варшава). В асептических условиях пунктировали левую подключичную вену прямой иглой 18Gx7 см, в просвет подключичной вены ввели проводник J «038»x60 см с гибким J наконечником, находящийся в эргономичном держателе, затем иглу удалили и по проводнику ввели дилататор 8Fх12 см, а затем одноканальный катетер 7Fх20 см. Дистальный конец проводника остался в просвете катетера, а проксимальный конец – соединили с положительным «+» разъемом кардиостимулятора для передачи электрического сигнала. При этом проводник выполнял функции активного электрода (анода). В качестве индифферентного электрода использовали инъекционную иглу, введенную подкожно в проекции грудины и соединенную изолированным проводом с отрицательным разъемом кардиостимулятора. В связи с долго сохраняющейся у пациента асистолией желудочков сердца параметры электрической стимуляции на приборе установили априори. Под контролем кардиостимулятора проводник провели трансвенозно до контакта с эндокардом правого желудочка – до момента навязывания искусственного ритма сердцу, наблюдаемого на экране кардиомонитора. Катетеризация правого желудочка сердца проводником из набора BALTON была осуществлена с первой попытки и заняла около пяти минут. Проводник сохранял достаточную продольную устойчивость, принимал форму сосуда, при контакте с анатомическим препятствием проводник не перегибался, не образовывал петель и узлов и восстанавливал прежнюю форму сразу же после прохождения барьера.

Монополярное эндокардиальное ритмовождение осуществлялось пациенту в течение 5 часов. С момента появления синусового ритма с частотой сердечных сокращений более 70 в минуту на протяжении последующих трех суток кардиостимулятор контролировал собственный ритм пациента в синхро-режиме. Все дни до выписки из стационара у пациента сохранялся нормальный синусовый ритм. 19.11.14 года пациент переведен в кардиологическое отделение для дальнейшего наблюдения и лечения в удовлетворительном состоянии.

Выводы. Одним из клинических симптомов болезни Жилиа де ля Туретта является транзиторная брадисистолия, обусловленная повышением парасимпатической активности некоторых черепных нервов.

При длительно сохраняющейся острой бради- асистолии желудочков необходимо проводить временную трансвенозную эндокардиальную стимуляцию сердца.

Для временного эндокардиального искусственного ритмовождения в условиях асистолии желудочков сердца предпочтение следует отдавать пружинистым конструкциям эндокардиальных электродов.

Литература:

1. Клинические протоколы оказания скорой медицинской помощи взрослому населению. Приложение 20 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь №484 от 13.06.2006 г.

КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ α -АМИЛАЗЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕАТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Тарасов А.А., Потарикина В.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В медицинской литературе есть информация об изучении связи между уровнем α -амилазы в крови при заболеваниях поджелудочной железы и приёмом лекарственных препаратов: оникс, квамател, октреотид и их комбинаций [1]. При патологии поджелудочной железы обычно отмечается повышение в крови уровня α -амилазы - фермента, который воздействует на крупномолекулярные углеводы, поступающие с пищей. Она превращает их в глюкозу, которая всасывается в кишечнике и участвует в энергетическом обмене организма. Вместе с мономолекулярными углеводами фермент поступает в кровотоки и экскретируется почками [2]. Концентрация α -амилазы в крови зависит от состояния паренхимы, вырабатывающей панкреатическую амилазу. Повышение уровня α -амилазы чаще всего встречается при остром панкреатите, хроническом панкреатите, воспалении слюнных желез, сахарном диабете, перитоните, опухолях поджелудочной железы, лёгких и др., почечной недостаточности, различной интоксикации, внематочной беременности. Уровень данного фермента в крови и моче позволяет оценить деятельность поджелудочной железы и общее состояние пищеварительной системы пациента в целом [3]. Симптомы патологии поджелудочной железы разделяются на два типа. К первому типу можно отнести выраженные синдромы: болевой и экзокринной недостаточности. Эти два синдрома дают полную информацию о состоянии органа. Ко второму типу можно отнести менее выраженные и вторичные симптомы – синдромы интоксикации и эндокринной недостаточности.

Цель. Оценить степень коррекции уровня α -амилазы в крови при приеме оникса, кваматела, октреотида, а также их комбинаций у пациентов с хроническим панкреатитом, и длительность стационарного лечения данных пациентов.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находился 71 пациент отделения хирургии печени, получавшие лечение в условиях РАО УЗ «ВОКБ». Пациенты были разделены на три группы (таб. 1), согласно используемым препаратам для коррекции уровня α -амилазы.

Таблица №1 Характеристика групп пациентов, принявших участие в исследовании

Группа №	Первая	Вторая	Третья
Количество пациентов в группе	16	14	41
Возраст, года	45,6±6,3	39,1±3,7	42,9±5,8
Антиферментная лекарственная терапия	Оникс + Квамател + Октреотид	Квамател	Квамател + Октреотид
Длительность лечения в реанимационно-анестезиологическом отделении	2.9±0,2	3.6±0,1	2.9±0,6

Пациенты были прооперированы либо в день исследования, либо ранее и на момент проведения исследования находились в палате РАО УЗ «Витебская областная клиническая больница». Они получали терапию соответствующую дню послеоперационного периода.

Исследования уровня α -амилазы проводились при помощи стандартных наборов биохимического исследования крови у пациентов трёх групп.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис Excel 2007.

Результаты исследования. Значение уровня α -амилазы в крови у пациентов 1-ой группы (таб. 2) резко снизилось на второй и третий дни (в два и четыре раза соответственно) приема препаратов, т.к. выбранная комбинация препаратов благоприятно влияет на понижение активности ферментов поджелудочной железы.

Таблица 2 Уровень α -амилазы в динамике у пациентов исследуемых групп

группы пациентов	1 день	2 день	3 день
Первая	715,6 ± 0.01	353,3 ± 0.04	114,3 ± 0.005
Вторая	198,4 ± 0.03	86,2 ± 0.03	27,8 ± 0.05
Третья	332,3 ± 0.02	352,4 ± 0.03	141,3 ± 0.007

Концентрация α -амилазы у пациентов второй группы (таб. 2) значительно снизилось на второй и третий дни приема препаратов (в 2,3 и 7 раз).

Значение концентрации α -амилазы у пациентов третьей группы (таб. 2) после приема комбинации препаратов значительно снизилось, но через более длительный промежуток времени, чем у пациентов первой и второй групп.

Таблица 3 Количество койко-дней стационарного лечения

Первая группа	Вторая группа	Третья группа
37.1	33.6	30.4

На основании данных приведенных в таб. 3 можно судить о снижении проведенных пациентами “койко-дней” при применении следующей вариации препаратов: Квамател + Октреатид (третья группа пациентов).

Выводы.

1. Наиболее выраженное влияние на уровень α -амилазы в крови оказывает комбинация из двух препаратов (третья группа).
2. Наименьшее количество проведенных дней в стационаре наблюдается при применении комбинации препаратов «Квамател + Октреатид».

Литература:

1. Минушкин О.Н. Современные принципы и алгоритмы лечения хронического панкреатита// *Materia Medica.* – 2013; 2-3: 22–26.
2. Трэвис С. П. Л. Гастроэнтерология: Пер. с англ. / Под ред. С. П. Л. Трэвиса и соавтор. - М.: Мед. лит., 2010. - 640 с.
3. Я.С. Циммерман. Клиническая гастроэнтерология: избранные разделы. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009. – 416 с.: илл.

СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕГЕТАТИВНЫХ ИНДЕКСОВ

Тихоновская М.Л. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А. Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современный этап развития сердечнососудистой хирургии характеризуется совершенствованием хирургической техники, внедрением высокотехнологичных операций на сердце, аорте и ее ветвях, уменьшением ограничений, обусловленных возрастом пациента и тяжестью исходного состояния. Все это служит основанием для разработки и внедрения методов анестезии и мониторинга, призванных не только обеспечить адекватную защиту от хирургического стресса, но и прецизионную защиту жизненно важных систем гомеостаза от ишемических, реперфузионных, трансфузионных и других поражений. Техническое совершенствование наркозно-дыхательной и мониторно-компьютерной аппаратуры, успехи фармакологии, позволяющие выбирать анестезиологические, сердечнососудистые и другие адьювантные средства с улучшенной фармакодинамикой и фармакокинетикой, способствуют оптимизации анестезиологического обеспечения сложных реконструктивных хирургических вмешательств на сердце и сосудах. Значительную роль в повышении эффективности и безопасности анестезиологического обеспечения играют и профессионализм кардиоанестезиолога, и его знание основ кардиологии, функциональной диагностики, искусственного кровообращения, гемостазиологии [1].

Цель. Проанализировать гемодинамику пациентов кардиохирургического профиля в интраоперационный период и длительность оперативного вмешательства.

Материалы и методы исследования. Исследование оформлено на основе анализа наркозных карт 39 историй болезни пациентов хирургического профиля, находившиеся на лечении в реанимационно-анестезиологическом отделении УЗ «ВОКБ». В исследовании оценивались физические параметры пациентов, длительность оперативного вмешательства, лекарственные препараты с анальгетической активностью, использовавшиеся во время операции, а также показатели интраоперационной гемодинамики, зарегистрированные на пяти этапах: поступление в операционную, начало операции (разрез кожи), 15 мин от начала операции, середина и конец (швы на кожу) операции. Пациенты были разделены на две группы: 1-ая

группа – кардиохирургические пациенты и 2-ая – пациенты хирургического профиля (таб. 1).

Таблица №1. Характеристики исследуемых групп

Показатели	Группа №1	Группа №2	p
Количество пациентов	9	30	
Возраст, лет	62±10	53±17	0,06
Масса тела, кг	79±16	87±18	0,20
Рост, см	175±9	174±8	0,88
ИМТ	25,8±4,7	28,8±6,2	0,14
Шкала ASA, класс	III-IV	III	

Пациентам первой и второй групп выполнялась сбалансированная анестезия с ИВЛ, которая дополнялась в ряде случаев нейроаксиальной блокадой на фоне применения недеполяризующих мышечных релаксантов.

Наряду с общепринятым обследованием определяли в динамике индекс минутного объема крови (QV_m), являющийся показателем вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности [2].

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Excel) 2007.

Результаты исследования представлены в таблицах 2-4.

Интраоперационно кардиохирургические пациенты потребовали большее количество опиоидных анальгетиков и севофлурана, чем пациенты хирургического профиля, но поддерживающие дозы пропофола и диазепама у них были ниже.

Таблица №2. Анестезиологическое обеспечение пациентов исследуемых групп

Показатели	Пропофол, мг/ч	Фентанил, мг	Фентанил, мг/ч	Диазепам, мг/ч	Севофлуран, об.%
Группа №1	145,9	1,21	0,29	1,96	0,93
Группа №2	248,3	0,57	0,37	5,55	0,83
p	0,29	0,02	0,64	0,00002	0,39

Длительность кардиохирургической операции составила 252 мин, а других хирургических вмешательств – 127 мин (50,4%).

Таблица №3. Длительность оперативного вмешательства, мин

Показатели	Группа №1	Группа №2	p
Длительность операции	252±116	127±47	0,01

Анестезиологическое пособие у кардиохирургических пациентов составлено таким образом, чтобы ограничить интраоперационную кровопотерю (таб. 4).

Таблица №4. Мониторинг интраоперационной гемодинамики

Показатели		Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	АДс	108	106	93	101
	АДд	65	64	57	60
	срАД	79	78	69	74
	ЧСС	69	71	75	78
Группа №2	АДс	125	120	117	115
	АДд	75	72	72	70
	срАД	92	88	87	85
	ЧСС	84	80	81	80
p	АДс	0,001	0,01	0,0001	0,001
	АДд	0,02	0,02	0,002	0,001
	срАД	0,004	0,01	0,0001	0,0001
	ЧСС	0,06	0,35	0,43	0,72

В норме и покое индекс минутного объема крови (QV_m) равен около 1,0. Увеличение QV_m в

динамике указывает на повышение функциональной активности симпатического отдела ВНС или снижение функциональной активности парасимпатического отдела, или их сочетанное изменение – повышение симпатического и параллельное снижение парасимпатического отдела ВНС. Значение близкое к «1,0» наблюдалось у пациентов первой группы (таб. 5).

Таблица №5 Динамика индекса минутного объема крови QV_m

Показатели	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	1,04	1,10	1,00	1,13
Группа №2	1,51	1,37	1,27	1,32
p	0,001	0,16	0,38	0,16

Выводы.

3. Кардиохирургические пациенты, требуют более щадящего ведения анестезиологического обеспечения. Нормализация индекса минутного объема крови (QV_m) у пациентов первой группы свидетельствует о нормотонии ВНС.

4. Ограничение объема интраоперационной кровопотери достигается в условиях умеренной гипотонии за счёт применения пропофола, фентанила и севофлурана.

Литература:

3. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. И. Мизикова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.

4. Вейн А. Вегетососудистая дистония / А.Вейн, А.Д. Соловьёва, О.А. Колосова / Медицина. М., 1981. С.318.

ИЗУЧЕНИЕ АДЕКВАТНОСТИ АНЕСТЕЗИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ОХП

Третьякова Ю.В., Бембель Ю.Е. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Исконно оценка гемодинамических показателей относится к ведущим критериям адекватности анестезии, ведь нарушение кровообращения во время анестезиологического обеспечения и в раннем послеоперационном периоде является одним из наиболее опасных осложнений. По данным ряда авторов [3] частота таких инцидентов составляет до 52%. И как результат - необходимость контроля показателей системного кровообращения не вызывает сомнений.

Задача анестезиолога – поддерживать вегетативный баланс организма и обеспечивать надежную защиту сердечнососудистого, дыхательного и эндокринного гомеостаза. В связи с этим важно иметь представления о механизмах адаптации гемодинамики и ее регуляции, реализованных на клинических параметрах. До сегодняшнего дня дискуссионными являются вопросы не только выбора главных переменных для мониторинга, но и выбора методики оценки во время операции и анестезии. Универсальным индикатором адаптационных процессов является сердечнососудистая система, которая отражает состояние регуляторных механизмов и адаптационных возможностей организма [2]. Диапазон способов мониторинга достаточно велик: от определения пульса и артериального давления как параметров периферической гемодинамики, до оценки параметров центральной гемодинамики с использованием инвазивных (катетеризация полостей сердца и магистральных сосудов), и неинвазивных методов (электрокардиография, плетизмо- и реография). До сих пор остается открытым вопрос клинической значимости исследуемых показателей, трудоемкость процесса и безопасность мониторинга для пациента. Наиболее простым, на наш взгляд, является неинвазивный мониторинг гемодинамики с использованием пульсоксиметрического датчика и электрокардиографического аппарата во время проведения обезболивания, что позволяет констатировать факт несостоятельности кровообращения по данным артериального давления, ЧСС или пульса и сатурации, но не отражает при этом производительность сердца, особенно при острых гемодинамических нарушениях. Однако быстрое и правильное принятие решения специалистом при изменении даже таких простых показателей гемодинамики на мониторе позволяет во многих случаях избежать серьезных нарушений кровообращения и обеспечить нормализацию состояния пациента.

Цель. Изучить адекватность анестезии на различных этапах операции по отдельным показателям гемодинамики (систолическое, диастолическое, среднее АД, частота сердечных сокращений) у пациентов, оперированных в отделении ОХП УЗ «ВОКБ».

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные 71 история болезни пациентов с хроническим панкреатитом, прооперированных в отделении хирургии печени УЗ «ВОКБ». В зависимости от вида анестезии все пациенты были разделены на две группы:

1-ая группа (n=58) – пациенты, прооперированные под сбалансированной анестезией с ИВЛ (средний возраст 42,6±5,4 года).

2-ая группа (n=13) – пациенты, прооперированные под тотальной внутривенной анестезией с ИВЛ, (средний возраст 38,9±6,7 лет).

Пациентам обеих групп выполнялась премедикация внутримышечным введением 0,5-1 мл 0,1% раствора атропина. Компонентами тотальной внутривенной анестезии с ИВЛ являлись: пропофол + фентанил + ардуан, а сбалансированной анестезии с ИВЛ: закисно-кислородная смесь + севофлуран либо изофлуран + фентанил + ардуан.

У всех пациентов были проанализированы показатели АДс, АДд, АДср и ЧСС перед операцией, в момент поступления в операционную, в начале операции - разрез кожных покровов, через 15 минут от начала операции, в середине и в конце операции.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием MS Office Excel 2007.

Результаты исследования. В результате статистической обработки данных первой группы пациентов (сбалансированная анестезия с ИВЛ) нами наблюдалось значительное снижение АДс, АДд и увеличение ЧСС в период с момента подачи пациента в операционную до начала операции, т.е. в период вводного наркоза. Далее, во время оперативного вмешательства, на всех обозначенных нами этапах показатели гемодинамики АДс, АДд, ЧСС оставались относительно постоянными и изменялись незначительно. Среднее АД не было ниже 90 мм. рт. ст., следовательно у представителей первой группы была адекватная тканевая перфузия на протяжении всей операции (таб.1).

Пациенты второй группы, которым проводили тотальную внутривенную анестезию с ИВЛ, в период с момента поступления в операционную до начала операции, не имели значительных изменений АДс, АДд и ЧСС. Во время операции наблюдались более значительные изменения гемодинамики: на 15 минуте - снижение АДс, АДд и учащение ЧСС; в середине операции, по сравнению с 15 минутой, наблюдался подъём АДс, АДд и урежение пульса; к концу операции АДс, АДд и пульс возвращались к исходному уровню, как в начале оперативного вмешательства. Среднее артериальное давление на 15 минуте операции снизилось до 80 мм. рт. ст., однако, говорить об неадекватной тканевой перфузии нельзя, т.к. основные проблемы наблюдаются, когда АДср опуститься ниже 65 мм. рт. ст. На всех остальных этапах операции АДср не снижалось ниже 90 мм. рт. ст., следовательно у пациентов второй группы была адекватная тканевая перфузия на протяжении всей операции (таб.1).

Таблица №1. Гемодинамические показатели на различных этапах операции у пациентов отделения хирургии печени

ПОКАЗАТЕЛИ	ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ				
	поступление в операционную	начало операции	спустя 15 мин	середина операции	окончание операции
АДс 1	143,4±6,3	124,4±9,3	126,1±2,3	125,6±2,1	123,4±2,1
АДс 2	141,2±9,8	133,8±7,2	100,4±8,6	138,3±8,4	138,6±9,7
АДд 1	95,6±3,0	83,7±2,5	79,3±1,6	81,2±5,7	78,8±2,6
АДд 2	81,3±7,8	74,6±5,4	70,5±7,8	83,6±7,6	88,1±9,9
ЧСС 1	68,7±5,2	80,4±4,5	82,6±4,7	90,0±6,3	85,4±4,6
ЧСС 2	78,5±8,0	80,9±5,5	88,0±8,8	92,5±7,0	82,7±8,9
АДср 1	91,6±3,7	96,8±4,7	94,4±1,9	95,6±4,5	93,3±2,4
АДср 2	92,5±9,4	93,2±9,0	80,7±8,7	101,2±9,2	101,6±9,2

Выводы.

1. У пациентов, которым оперативное вмешательство проводили под сбалансированной анестезией с ИВЛ, наблюдается более стабильная гемодинамика в отличие от пациентов под тотальной внутривенной анестезией с ИВЛ.

2. Сбалансированная анестезия с ИВЛ, за счет применения современных ингаляционных средств, позволяет обеспечить адекватную глубину, эффективность, управляемость и безопасность.

Литература:

1. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А.А. Бунятына и соавтор. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448с.
2. Лебединский, К.М. Анестезия и системная гемодинамика / К.М. Лебединский. – 2000. – стр. 9.
3. Mortality associated with anesthesia: a qualitative analysis to identify risk factors / M. S. Arbous с соавторами / Anaesthesia, 2001, pages 1141-1153.

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

Фролов В.С. (4 курс, ФПИГ)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Осмоловский А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние годы отмечается увеличение заболеваемости острым панкреатитом (панкреонекрозом), который является полиэтиологическим заболеванием с множественными сложнейшими патогенетическими механизмами [1]. Нарушения гемостаза, спровоцированные активацией протеолиза, могут явиться не только маркерами процесса, но и иметь прогностическую значимость.

Известно, что у пациентов с тяжелыми органическими повреждениями, в том числе панкреонекрозом, происходит активация свертывающей системы крови. В большинстве случаев эта защитная реакция трансформируется в патологическую и ее финалом становится либо тромбообразование, либо повышение кровоточности [2].

Цель. Анализ лабораторных показателей системы свертывания крови и фибринолиза у пациентов с панкреонекрозом.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 50 историй болезни пациентов с панкреонекрозом в возрасте от 42 до 65 лет, в том числе 39 выписанных пациентов и 11 – умерших. Анализировали показатели гемостаза: время рекальцификации плазмы (ВРП), тромбиновый индекс (ТИ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), концентрацию фибриногена (Ф). Фибринолитическую активность определяли по β -нафтоловой пробе и спонтанному фибринолизу. Показатели гемостаза анализировали в динамике в первые 10 дней пребывания в РАО в зависимости от исхода лечения. Первую группу составили выжившие пациенты (В), а вторую – умершие (У). Тяжесть критического состояния определяли по шкале Simplified Acute Physiology Score II (SAPSII).

Полученные данные обработали статистически с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Установлено, что исходная тяжесть состояния пациентов с панкреонекрозом составляла 35-50 баллов по шкале SAPSII в обеих группах. В течение 10 дней тяжесть состояния изменялась в связи с проведением многокомпонентной терапии. Начиная с 5 суток в первой группе отмечалось достоверное снижение баллов до 20-25, а во второй группе эти показатели оставались высокими и продолжали нарастать к 10 суткам до 65-70 баллов, что указывает на выраженный эндотоксикоз.

Одним из косвенных маркеров эндотоксикоза является система гемостаза.

В таблице 1 представлены данные определения показателей гемостаза на протяжении 10 дней пребывания пациентов в РАО.

Таблица 1. Показатели гемостаза у пациентов с панкреонекрозом

Сутки	Группы	Показатели гемостаза			
		ВРП (60-120 с)	АЧТВ (22-32 с)	ТИ (0,7-1,1)	Ф (1,8-3,5 г/л)
1-е	В	48,6±4,2*	23,0±1,7*	0,66±0,06*	3,9±0,3*
	У	64,1±2,8	30,0±4,3	1,0±0,01	2,0±0,3
2-5-е	В	78,9±8,4	22,1±1,9	0,9±0,08	4,3±0,1*
	У	85,2±6,7	21,9±2,5	0,7±0,05	3,6±0,4
6-е	В	126,6±4,8	30,7±1,1	0,8±0,03	4,6±0,08*
	У	129,8±2,6	25,1±2,6	0,8±0,06	3,1±0,5
7-8-е	В	89,9±14,1	32,4±2,1*	1,1±0,08*	3,6±0,2
	У	79,4±6,2	19,4±0,9	0,7±0,05	3,2±0,1
9-10-е	В	68,7±3,9*	27,6±3,8*	0,9±0,07*	2,9±0,3*
	У	54,7±5,1	20,9±4,3	0,6±0,04	4,8±0,3

Примечание: * - $p < 0,05$.

ВРП в 1 день показывало статистически достоверную разницу между группами. В последующие сутки выявили фазные изменения показателя, а на 6 сутки показатель в обеих группах указывал на удлинение свертывания. В то же время показатели АЧТВ в первые 6 суток у пациентов обеих групп находятся в пределах нормы.

Спонтанный фибринолиз был значительно подавлен во все сроки наблюдения в обеих группах. Только в первые сутки в группе выживших он составил 20%, а в группе умерших – 35% ($p < 0,005$). Во все остальные дни в обеих группах показатель составил 9% при норме 10-20%. Возможно, это следствие коагулопатии потребления.

С первых дней содержание Ф у выживших пациентов было выше, а статистически достоверным этот показатель стал к 6 суткам. К 10 суткам содержание Ф в плазме у выживших составило $2,9 \pm 0,3$ г/л, а у умерших – $4,8 \pm 0,3$ г/л ($p < 0,01$).

Выводы. Повышение свертываемости крови и фибринолиз у пациентов с панкреонекрозом имеют четкое фазное течение.

Фазность нарушений гемостаза имеет различную динамику у выживших и у умерших пациентов.

Положительный исход заболевания у выживших можно связать с сохранением состоятельности свертывающей системы и последующим повышением противосвертывающего потенциала.

Литература:

1. Неотложная хирургия органов брюшной полости /Под ред. профессора В.В. Левановича / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 288 с.
2. Костюченко, А.Л. Неотложная панкреатология / А.Л. Костюченко, В.И. Филин / С.-Пб., 2000. – 470 с.

ОПЫТ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЧМТ

Фурман А.А., Ермаченко Р.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ассистент Дундаров Э.З.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) - одна из ведущих причин инвалидизации и смертности трудоспособного населения. Лечение ЧМТ носит комплексный характер и нутритивная поддержка – одно из важнейших направлений терапии, которое долгое время оставалось недооцененным. При тяжелых травмах черепа нервно-рефлекторные поражения могут приводить к развитию пареза кишечника. В этих случаях обеспечение пластических энергетических потребностей организма достигаются средствами парентерального питания. С целью нормализации функционального состояния ЖКТ одновременно с проведением парентерального питания показано раннее энтеральное введение глюкозо-солевых растворов. По мере восстановления переваривающей и всасывательной функций осуществляется постепенный переход к введению стандартных смесей нарастающего калоража и нутритивной ценности. Мы проанализировали наш опыт нутритивной поддержки у пациентов с изолированной ЧМТ.

Цель. Исследовать влияние раннего энтерального питания на общее количество осложнений и регресс неврологической симптоматики.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ 68 пациентов с изолированной ЧМТ (ушиб головного мозга со сдавлением острой субдуральной гематомой). Исходная оценка по ШКГ < 5 баллов. Длительность нахождения в ОИТР < 7 суток. Все пациенты подверглись оперативному лечению в первые 2 часа от момента поступления в стационар.

Результаты исследования. Все пациенты были разделены на 3 группы. Сравнимые группы были однородными по полу, возрасту, тяжести основного патологического процесса и сопутствующих заболеваний. 1 группа $n=24$ (35,3%) начала получать энтеральное питание через 24 часа от момента поступления в стационар, 2 группа $n=26$ (38,2%) начала получать энтеральное питание через 48 часов от момента поступления в стационар, 3 группа $n=18$ (26,5%) в течение первых 3 суток получала парентеральное питание с постепенным переходом к энтеральному. Была проведена оценка по ШКГ. Так, в группе 1, к 7 суткам пребывания в ОИТР оценка по ШКГ улучшилась на 3 балла и составила 8-10 баллов, в группе 2 оценка улучшилась на 2 балла и составила 7-8 баллов, в 3-й группе оценка улучшилась на 1-2 балла и составила 6-7 баллов. Эти данные показывают, что улучшение неврологического статуса и, как следствие, уменьшение летальности, связано с максимально ранним (24-48 часов) началом энтерального питания.

Выводы. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии у пострадавших с ЧМТ при поражении головного мозга имеет свои ограничения, что обусловлено развитием реактивного посттравматического отека мозговой ткани. В этих условиях даже незначительная гипергидратация будет усиливать отёк мозговой ткани и может стать фатальным фактором в исходе ЧМТ. В этой связи очевидна необходимость максимального использования для регидратации этих пациентов наиболее физиологичного энтерального пути введения инфузионных растворов. Это с одной стороны, благодаря гомеостазирующей функции тонкой кишки тесно взаимосвязанной с ОЦК, практически исключает риск их гипергидратации, а с другой - позволяет значительно уменьшить объем парентеральных инфузий, минимизировать вероятность инфузионных осложнений и относительно быстро добиться оптимальной стабилизации гемодинамических параметров. Так же следует отметить, что энтеральное питание предотвращает транслокацию кишечной флоры и таким образом уменьшает частоту инфекционных осложнений у пациентов с ЧМТ.

Литература:

1. Лейдерман И.Н. Современная концепция нутритивной поддержки при критических состояниях. 5 ключевых проблем // Интенсивная терапия. – 2005. – № 1. – С. 15-20.
2. Руководство по парентеральному и энтеральному питанию / Под ред. И.Е. Хорошилова. –СПб.– 2000.
3. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care // Clin. Nutr. – 2006. – 25: 210-223
4. Canadian Clinical Practice Guidelines 2009-2013

СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕГЕТАТИВНЫХ ИНДЕКСОВ

Шинковский В.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кизименко А.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Выбор метода анестезии зависит от состояния пациента, характера и продолжительности оперативного вмешательства. При удовлетворительном состоянии пациента, а также в случаях, когда удастся корригировать основные нарушения функциональных систем, анестезиолог может с успехом использовать любые из имеющихся анестетиков, в работе с которыми он имеет наибольший опыт, и может в полной мере использовать их положительные свойства и нивелировать отрицательные. В целом анестезиологическое обеспечение плановых операций проводится по общим правилам с использованием всех ее компонентов.

Малотравматичные операции, не предусматривающие тщательной ревизии брюшной полости или мышечной релаксации, могут быть выполнены под ингаляционной, неингаляционной, эпидуральной, спинальной, каудальной анестезией при сохранении спонтанного дыхания.

При обширных внутрибрюшных операциях применяют общую анестезию с интубацией трахеи и ИВЛ. Чем тяжелее операция, тем больше оснований для проведения сочетанной анестезии. Частично эффект эпидуральной анестезии может быть смоделирован посредством ганглионарной блокады [1].

Цель. Выявить различия течения интраоперационного периода у пациентов хирургического профиля.

Материалы и методы исследования. Обследованы пациенты и проанализированы наркозные карты из 39 историй болезни пациентов РАО хирургического профиля УЗ «ВОКБ» (таб. 1).

Таблица №1 Характеристики исследуемых групп

Показатели	Группа №1	Группа №2	p
Количество пациентов	20	19	
Возраст, лет	55,36±18,23	55,43±11,97	0,47
Масса тела, кг	88,64±15,68	87,79±18,51	0,95
Рост, см	174,55±7,70	174,14±10,21	0,84
ИМТ	29,31±6,54	28,93±5,60	0,92
Длительность операции	110,00±33,62	131,15±31,90	0,70
Шкала ASA, класс	III	III	

В исследовании оценивались физические параметры пациентов, длительность оперативного вмешательства, лекарственные препараты с анальгетической активностью, использовавшиеся во время

операции, а также показатели интраоперационной гемодинамики, зарегистрированные на пяти этапах: поступление в операционную, начало операции (разрез кожи), 15 мин от начала операции, середина и конец (швы на кожу) операции. Пациенты были разделены на группы, в зависимости от того, какая методика анестезиологического обеспечения была использована у них во время оперативного вмешательства: 1-ая группа – сбалансированная анестезия с ИВЛ и 2-ая – комбинированная анестезия.

В составе сбалансированной анестезии с ИВЛ, в расчёте на 1 час операции, использовался р-р пропофола в дозе 328,5 мг или калипсол 109 мг, фентанил 0,19 мг, диазепам 6,2 мг и севофлуран 0,77±0,06 об. % (в составе закисно-кислородно-севофлурановой или воздушно-кислородно- севофлурановой смесей) на фоне применения недеполяризующих мышечных релаксантов. Комбинированная анестезия была выполнена с применением двух методик: а) нейроаксиальная – местным анестетиком (бупивакаин 17,89±1,52 мг или левобупивакаин 27,5±3,54 мг) и морфин- спиналом в однократной дозе 0,2 мг; б) общая – седация диазепамом и в трёх случаях – пропофол, фентанил, мышечный релаксант.

Наряду с общепринятым обследованием определяли вегетативный индекс (ВИ), характеризующий вегетативную направленность – преобладание пара- или симпатотонии, а также индекс минутного объёма крови (QV_m), являющийся показателем вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности [2].

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Excel) 2007.

Результаты исследования. Гемодинамические изменения в обеих группах характерны для фармакологических действий используемых препаратов и методик. Это гемодинамическое действие пропофола, фентанил, севофлурана и нейроаксиальной блокады. Статистически достоверные результаты получены при анализе динамики значений систолического давления (таб. 2).

Таблица №2 Мониторинг систолического АД исследуемых групп

Показатели	Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	149±21	137±22	128±21	123±20	120±17
Группа №2	140±15	118±18	116±15	109±22	112±17
p	0,15	0,05	0,26	0,05	0,30

В норме и покое вегетативный индекс (ВИ) равен 5 (пяти). ВИ с отрицательным знаком указывает на преобладание парасимпатотонии и подчёркивает наличие и степень астенизации. ВИ с положительным знаком указывает на преобладание симпатотонии. Наиболее неустойчивым оказался ВИ у пациентов первой групп во время операции (таб. 3).

Таблица №3 Динамика значений вегетативного индекса ВИ

Показатели	Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	0,27	6,94	1,41	7,72	16,46
Группа №2	-5,03	12,05	11,63	11,93	10,65

В норме и покое индекс минутного объёма крови (QV_m) равен около 1,0. Увеличение QV_m в динамике указывает на повышение функциональной активности симпатического отдела ВНС или снижение функциональной активности парасимпатического отдела, или их сочетанное изменение – повышение симпатического и параллельное снижение парасимпатического отдела ВНС. Значение близкое к «1,0» наблюдалось у пациентов второй группы (таб. 4).

Таблица №4 Динамика индекса минутного объёма крови QV_m

Показатели	Пациент в операционной	Начало операции	15 мин от начала	Середина операции	Конец операции
Группа №1	1,90	1,79	1,46	1,44	1,52
Группа №2	1,66	1,37	1,32	1,04	1,20
p	0,24	0,11	0,48	0,04	0,22

Выводы.

1. Во время оперативного вмешательства выполненного под комбинированной анестезией на основе нейроаксиальной блокады в середине вмешательства наблюдалась нормализация индекса минутного объёма крови (QV_m), что свидетельствует о нормотонии на этом этапе у пациентов второй группы.

Литература:

1. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. И. Мизикова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.
2. Вейн А. Вегетососудистая дистония / А.Вейн, А.Д. Соловьёва, О.А. Колосова / Медицина. М., 1981. С.318.

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ГОРОДА-ПОБРАТИМЫ И ГОРОДА-ПАРТНЕРЫ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ И ЛАТВИИ

Беницевич Е.А. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Королёв М.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Города-побратимы (или породнённые города) – это города, между которыми установлены постоянные дружественные связи для взаимного ознакомления с жизнью, историей и культурой. Сотрудничество городов выражается в обмене делегациями, художественными и спортивными коллективами, выставками, литературой, фотоматериалами, кинофильмами о жизни городов и информацией об опыте ведения городского хозяйства.

Города-партнёры – это города, с которыми заключены договоры о сотрудничестве или подписано соглашение о намерениях. В большинстве случаев эти договора предполагают только экономическое сотрудничество по ряду совместных проектов либо по одному из них. Соглашение о побратимских отношениях экономическую выгоду преследует далеко не всегда – родственные чувства ведь не измерить деньгами. Сотрудничество заключается чаще всего в образовательной, культурной, социальной или спортивной сфере. В то же время города-побратимы зачастую имеют тесные партнёрские отношения.

Движение породнённых городов зародилось еще в 1945 г., когда договор о сотрудничестве подписали Сталинград и английский город Ковентри. Благородные цели породнённых городов вскоре получили широкое признание международной общественности, способствовали развитию гражданской инициативы в различных странах мира. В 1957 г. представители городов-побратимов создали Всемирную ассоциацию породнённых городов, по решению которой был учрежден День породнённых городов, который отмечается в последнее воскресенье апреля. Беларусь к движению породнённых городов присоединилась в 1957 г. Первый договор о породнении подписали Минск и британский Ноттинген.

С 1990-х гг. развитие партнёрских связей белорусских городов вышло на новый уровень. Это выражалось как в количественном росте городов-побратимов, так и в более интенсивном их сотрудничестве. Способствовали этому демократические преобразования в конце 1980-х – начале 1990-х гг. и провозглашение независимости Республики Беларусь. Городские власти получили право самостоятельно принимать решения об установлении и прекращении партнёрских связей. Для координации расширяющихся связей в 1993 г. по инициативе Белорусского общества дружбы и культурных связей с зарубежными странами была создана Белорусская организация Породнённые города (БОПГ). В 1996 г. она получила юридический статус. БОПГ – действенный член Международной ассоциации Породнённые города и член Евроазиатского регионального отделения Всемирной организации «Объединённые города и местные власти». Основная цель БОПГ – установление и развитие международных связей городов, районов, областей Беларуси с городами и другими территориально-административными единицами разных стран, обмен опытом городского управления, работы коммунального хозяйства, расширения участия граждан в местном самоуправлении [1].

Сегодня белорусские города имеют около 300 городов-побратимов в более чем 35 странах мира. Вполне естественно, что значительная их часть припадает на соседние государства. Так, например, с Латвией на сегодняшний день наша страна составила 28 пар городов, которые поддерживают дружеские отношения. Наибольшее количество побратимов имеют Витебская и Минская области Беларуси и Латгалия в Латвии. Перечень городов-побратимов по Витебской области представлен в таблице 1 и перечень городов-партнёров по Витебской области представлен в таблице 2 (составлены на основании информации, размещённой на официальных сайтах исполкомов).

Таблица 1. *Список городов-побратимов Беларуси и Латвии по Витебской области.*

<i>белорусские города</i>	<i>латвийские города</i>
Глубокое	Виляны
Докшицы	Балви
Дубровно	Дагда
Новополоцк	Лудза, Вентспилс
Орша	Марупе
Полоцк	Вентспилс

Поставы	Резекне, Виесите
Чашники	Виляка

Таблица 2. *Список городов-партнеров Беларуси и Латвии по Витебской области.*

<i>белорусские города</i>	<i>латвийские города</i>
Витебск	Даугавпилс, Резекне
Новополоцк	Смилтене
Орша	Марупе
Полоцк	Вентспилс

Таким образом, Республика Беларусь придает большое значение расширению побратимского движения с Латвией, главным образом в социально-экономическом развитии регионов. Сегодня в городах-побратимах осуществляются тысячи инвестиционных проектов и программ: около 2 тысяч на территории Беларуси и порядка 1,5 тысяч в Латвии. И есть все основания считать, что эти отношения будут развиваться и дальше.

Литература:

1. Иванова, Н. Параднёныя гарады / Н. Иванова // Голас Радзімы. – 1998. – № 13. – 2 крас. – С. 4.

ЭМОЦИИ КАК ФАКТОР ВЛИЯНИЯ НА КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Богнат И.М. (2 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель Петрович С.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современное общество испытывает потребность в творческой, активной личности с ярко выраженными индивидуальными качествами. В творческой деятельности человек развивается, приобретает социальный опыт, раскрывает свои способности и удовлетворяет интересы и потребности. Процесс обучения также предполагает максимальное развитие творческого потенциала, способного наряду со знаниями, умениями, навыками улучшить полученный результат. При этом проблема развития креативности и творческих способностей личности до сих пор остается достаточно спорной.

Цель исследования: с помощью психодиагностического исследования проанализировать взаимосвязь эмоционального состояния личности и ее способности к креативному подходу в решении экспериментальных заданий. Психология креативности – сложная область исследований. Потребовалась длительная разработка этой проблематики в рамках различных подходов, чтобы прийти к определенным представлениям и моделям. Вообще, исследования креативности оставались довольно немногочисленными до 1950-х годов. Мистические представления о творчестве, редкие проявления творческой гениальности и сложность предмета не способствовали научному изучению креативности [1]. В президентской лекции перед Американской психологической ассоциацией Дж.Гилфорд (Guilford, 1950) призвал психологов-исследователей уделять больше внимания этому предмету. По мнению Гилфорда, креативность характеризуется несколькими особенностями: оригинальностью, необычностью высказываемых идей; способностью видеть объект или проблему под непривычным углом зрения; продуцированием разнообразных идей в сложной ситуации [2]. Начиная с 1950-х годов, Э.Торренс также заинтересовался темой креативности [3]. Он со своими коллегами реализовал исследовательскую программу, посвященную изучению психометрических свойств тестов креативности, их применимости на детях и взрослых, прогностической валидности и влиянию инструкции на получаемые результаты (Torrance, 1972). Результатом этих исследований стали известные миру тесты креативного мышления Торренса.

На протяжении многих столетий обсуждался тезис о тройственности души, которая состоит из познавательной, потребностно-волевой и эмоциональной сфер. Еще Кант (Kant, 1790/1888) считал, что эта классификация отражает истинную природу человека. Работы, описывающие многофакторные теории креативности, касались главным образом, когнитивных и потребностно-волевых аспектов психики. Наше исследование будет касаться третьей части этой модели. Важнейшим параметром динамической характеристики личности выступает ее эмоциональное состояние [1]. Из теоретических работ по креативности и описаний интроспективного опыта творческих людей видно, что эмоции могут быть по-разному связаны с креативностью. Прежде всего, движущей силой творчества может стать желание воплотить в художественной форме личный опыт переживания эмоций. Согласно гипотезе Фрейда (Freud,

1908/1959), художественные и литературные работы позволяют их авторам выражать такие эмоции, как любовь, ненависть, горе. Кроме того, эмоции могут приводить индивида в особое психическое состояние, которое способствует творчеству [3]. Положительное эмоциональное состояние способствует неординарным интерпретациям стимулов, потому что процессы торможения временно ослабевают. Таким образом, эмоциональный опыт позволяет установить ассоциативный мост между двумя понятиями, когнитивно далекими, но эмоционально близкими друг другу. Наконец, эмоции могут служить индикатором для отбора наиболее многообещающих идей (Poincaré, 1908). По мнению Н.Абеле (Abele, 1992), эмоции меняют творческую продуктивность двумя способами: их можно рассматривать как мотивационные или как когнитивные модераторы. Индивид в отрицательном состоянии мотивирован на поиск таких стратегий деятельности, которые могут привести его в нейтральное настроение. В этом случае эмоции выступают в качестве мотивационного модератора. Аналогичным образом Абеле предсказывает, что индукция положительной эмоции будет способствовать креативности, а сама эмоция будет выступать в качестве когнитивного модератора. Испытуемый в хорошем настроении расслаблен, он чувствует себя более свободным и благодаря этому его мышление становится более интуитивным и гибким.

Материалы и методы исследования. Для изучения связей между эмоциями и креативностью в психологии обычно используют широкий набор методов, включающий наблюдения, беседы, эксперименты. Экспериментальный подход состоит в проверке возможных влияний положительных и отрицательных эмоциональных состояний (радости, горя, удивления и т. п.) или настроений на выполнение заданий на креативность. Для проведения исследования нами было выбрано три группы испытуемых, описывающих свое эмоциональное состояние как: нейтральное, положительно окрашенное и отрицательно окрашенное. Для диагностики эмоционального состояния им была предложена методика Г.Айзенка «Самооценка психических состояний» и «Оксфордский опросник счастья». После этого им был предложен тест Торренса – одна из самых известных методик по определению креативности. Невербальная часть данного теста, известная как «Фигурная форма теста творческого мышления Торренса» (Figural forms), была адаптирована в НИИ общей и педагогической психологии АПН. Другая часть теста - «Завершение картинок» (Complete Figures) была адаптирована в 90-х годах в лаборатории диагностики способностей и ПВК Института психологии Российской академии наук.

Результаты исследования отражены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. *Взаимосвязь эмоционального состояния и креативности*

Эмоциональный фон испытуемого	Средние показатели уровня креативности по Торренсу среди данной группы испытуемых(в баллах)
Нейтральный	32
Положительно окрашенный	43
Отрицательно окрашенный	38

При этом, средние показатели уровня креативности у мужчин составили 46 баллов, у женщин – 39. Кроме того, нами был проведен онлайн-опрос, состоящий из нескольких вопросов (в нем приняли участие более 120 человек). Данные онлайн-опроса приводятся в таблице 2.

Таблица 2. *Результаты онлайн-опроса*

Какие эмоции заставляют Вас творить?	Положительные 37%	Отрицательные 53%	Нейтральные 10%	
Какой продукт Вашего творчества?	Стихи, живопись 48%	Музыка 12%	Креативные мысли 27 %	Вещи (предметы) 13%
На что чаще всего направлено Ваше творческое внимание?	На людей 31%	На природу, животных 24%	На себя 18%	На окружающую обстановку (быт) 27%
Вы показываете другим людям результаты своего творчества?Зачем?	Да, мне важна оценка 38%	Да, т.к. хочу показать то, что чувствую 23%	Нет, т.к боюсь критики 9%	Нет, мне не интересно мнение других 30%

Вывод. проведенное нами исследования показывает, что определенная связь между эмоциональным состоянием личности и креативностью действительно существует. При этом необходимо понимать, что для системного изучения данного вопроса следует учитывать и другие критерии: связь

творческой способности с уровнем интеллекта, с личностными и эмоционально-волевыми качествами человека, мотивацией в решении задач, а также с психопатологией.

Литература:

1. Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта: Психология мышления / Дж. Гилфорд. – М., 1965. – С. 433-457.
2. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П. Ильин. – Мастера психологии. СПб: Питер, 2009. – С. 63-64.
3. Любарт, Т. Психология креативности / Т. Любарт, К. Муширу. – Когито-Центр, 2009. – С. 5.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИИ И СТАНОВЛЕНИЯ ПЛАТНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В БЕЛАРУСИ

Бочарова М., Кошкур К. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст.преподаватель Перевалов Я.О.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Зубоврачевание как медицинская специальность зародилось в конце XVII – начале XVIII вв. В первую очередь это связано с трудами выдающегося французского врача П. Фошара. Разработки по изготовлению искусственных золотых коронок, пломбированию зубов серебряной амальгамой, а позже применение мышьяковистой кислоты для некротизации пульпы (1836 г.) и изобретение бормашины окончательно утвердили эту специальность.

Если челюстно-лицевая хирургия зародилась и развивалась в рамках хирургии, то зубоврачевание вплоть до XVII в. не было связано с общей медициной. До этого периода оно являлось способом оказания помощи при болях и сводилось, в основном, к удалению больного зуба. Зубоврачебная помощь оказывалась цирюльниками, банщиками, ремесленниками и др. Стоматология как медицинская дисциплина сформировалась в 20-х гг. XX в. в результате слияния зубоврачевания и челюстно-лицевой хирургии.

В 1907 г. в Минске открылась первая в крае частная зубоврачебная школа, при ней работала амбулатория для лечения зубов и заболеваний полости рта. В 1911 г. на территории современной Беларуси работало 120 зубных врачей и дантистов, которые имели свои кустарные зубоврачебные кабинеты и жили исключительно в городах. На селе зубных врачей не было вовсе, высшее медицинское образование имел только 1 врач. Хирургическая помощь при заболеваниях челюстно-лицевой области оказывалась общими хирургами, чаще в экстренных случаях: при травмах, воспалительных процессах, опухолях. В 1919–1920 гг. в республике были национализированы частные и открыты бесплатные зубоврачебные кабинеты, в том числе в сельской местности.

В 1920 г. на территории БССР работало 126 зубных врачей. В годы новой экономической политики развивалась организация зубоврачебных амбулаторий и зуботехнических мастерских на хозрасчетных началах, допускалось содержание частных зубоврачебных кабинетов. В 1923 г. в Минске занимались частной практикой 77 зубных врачей. В середине 1920-х гг. эта тенденция была приостановлена, зубоврачебная помощь оказывалась преимущественно в государственных учреждениях [1].

Существенный вклад в совершенствование стоматологической помощи населению республики внесла организованная в 1926 г. при медицинском факультете Белорусского государственного университета кафедра стоматологии и одонтологии (заведующий проф. М. П. Соколовский, с 1927 г. - проф. И. М. Старобинский).

Создание кафедры ознаменовало новый этап в развитии стоматологии республики. Клиническая база кафедры расширялась и совершенствовалась. В 1931 г. она разместилась в клиническом городке и имела 20 стоматологических кресел, 18 коек, клиническую лабораторию, рентгеновский кабинет, зуботехническую мастерскую.

Развитие стоматологической помощи в предвоенные годы преимущественно шло по пути создания зубоврачебных кабинетов, причем не только при поликлиниках и амбулаториях, но и на промышленных предприятиях. В 1938 г. из 514 зубоврачебных кабинетов республики 65 функционировало при заводах и фабриках. Одновременно наметилась важнейшая тенденция к созданию в крупных городах самостоятельных стоматологических поликлиник. В 1940 г. их было только 3. По данным Ю.К. Метлицкого, накануне войны в республике работало 147 стоматологов и около 1000 зубных врачей, а в 1945 г. - только 2 стоматолога и 400 зубных врачей [2].

В 1977 г. в республике работали 33 стоматологические поликлиники (в том числе 4 детские). Рост числа стоматологических отделений и кабинетов стабилизировался за счет укрепления стоматологических учреждений.

Постепенно улучшалась лечебная работа, шире стала использоваться рентгенологическая диагностика. В 1970-х гг. в самостоятельных поликлиниках начали создаваться периодонтологические, физиотерапевтические и анестезиологические кабинеты.

1970-е гг. характеризовались развитием специализированных видов стоматологической помощи. В 1978 г. в республике работало 205 ортопедических отделений и кабинетов. В областных поликлиниках и поликлиниках крупных городов они оборудовались высококачественными литейными установками, была организована централизация литья. Для протезирования широко использовалось золото. Внедрялись и новые материалы. С конца 1970-х гг. зубные протезы с фарфоровыми зубами изготавливались в областных центрах и Минске.

В этот период определенные успехи были достигнуты в оказании ортодонтической помощи детям, в 1978 г. в республике работало 47 ортодентов.

Значительные изменения происходили в подготовке кадров. До 1972 г. в республике готовили зубных врачей и стоматологов (с 1960 г. – на стоматологическом факультете Минского медицинского института), после 1972 г. страна перешла на подготовку стоматологических кадров только с высшим образованием. В 1978 г. на стоматологический факультет было принято 200 студентов. Эти преобразования привели к изменению соотношения числа стоматологов и зубных врачей. В 1972 г. в стране работали 681 стоматолог и 2306 зубных врачей, в 1982 г. удельный вес стоматологов превышал 40 %. В последующем в республике возобновили подготовку зубных врачей. Активно работало Республиканское научное медицинское общество стоматологов, были организованы стоматологические общества [3].

В 1982 году в городе Минске была открыта **9 стоматологическая поликлиника** для оказания платных услуг населению независимо от территориальной принадлежности. Это была первая платная хозрасчетная поликлиника в республике.

Открылись стационарные стоматологические кабинеты в школах, кабинеты гигиены полости рта в детских стоматологических поликлиниках, детских поликлиниках и школах.

1 сентября 2001 года в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Беларусь № 60 от 15 марта 2001 года был открыт стоматологический факультет Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета. Укрепление материально-технической базы и рост авторитета университета, а также значительный дефицит кадров врачей-стоматологов в Витебской и Могилевской областях явились предпосылкой для открытия стоматологического факультета. Предыстория развития высшего стоматологического образования в ВГМУ связана с существованием 3-годичных курсов по переквалификации зубных врачей и получению ими специальности врача-стоматолога. Курсы проводились на базе зубоврачебных кабинетов лечебно-профилактических учреждений и кафедры болезней уха, горла, носа и рта. Руководил ими профессор Г.Х. Карпилов. В 1937 году состоялся первый и последний выпуск курсов, дипломы врача-стоматолога получили 21 человек. В 1955 году в Витебске был открыт стоматологический факультет, произведен набор 100 студентов, однако уже в 1956 году в связи с отсутствием материально-технической базы он был закрыт, а студенты переведены на лечебный факультет [4].

1 сентября 2001 года в университете начали обучение 50 студентов 1 курса стоматологического факультета. Шесть студентов были приняты на факультет подготовки иностранных граждан по специальности «Стоматология». 1 сентября 2003 года в университете для обучения студентов 3-5 курсов открыта кафедра клинической стоматологии (Приказ по ВГМУ №387-л от 25 августа 2003 года). Заведующей кафедрой назначена кандидат медицинских наук, доцент С.А. Кабанова. В городской стоматологической поликлинике для работы студентов установлено 6 рабочих мест врача-стоматолога.

В 2006 году в Витебском государственном медицинском университете состоялся первый выпуск врачей-стоматологов. Дипломы получили 44 бывших студента стоматологического факультета, а также 6 выпускников факультета подготовки иностранных граждан по специальности «Стоматология» из Ливана, Сирии, Ирана, Китая, Латвии [4].

Литература:

1. Бердыган, К.И. // Здравоохранение Белоруссии. – 1965. – № 2. – С. 90-91.
2. Змачинская, Н.Ф. Заведующие кафедрами и профессора МГМИ (1921-1996 гг.). Библиографический справочник / Н.Ф. Змачинская, М.В. Мальковец, А.Ф. Пересада. – Мн.: МГМИ, 1999. – 430 с.
3. Метлицкий, Ю.К. // Стоматология. – 1973. – № 4. – С. 69-70.
4. Мрочек, А.Г. // Белорусская медицинская академия последипломного образования, 1931-2001 гг. – Мн., 2001. – С. 172-173.

ПРИРОДА ПОЛОВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В БИОСОЦИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДЕТЕРМИНАЦИИ ПОЛА

Василец Е.Н. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Девятых С.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В строгом смысле слова пол – совокупность морфологических и физиологических особенностей организма, обеспечивающих половое размножение, сущность которого сводится, в конечном счете, к оплодотворению. Процесс, в ходе которого индивид приобретает черты того или иного пола, называется половой дифференциацией. Он начинается на генетическом уровне в момент оплодотворения яйцеклетки сперматозоидом. С этого момента начинает разворачиваться генетическая программа, которая в сочетании со всеми гормональными, социальными и психологическими факторами приведет к половой идентичности взрослого человека.

Дж. Мани была предложена модель биосоциальной детерминации пола, в которой понятие пола оказывается многомерным и иерархичным, а правильное его развитие предполагает последовательное и согласованное действие основных детерминант, завершающееся принятием половой роли и формированием половой идентичности. Согласно онтогенетической концепции пола Дж. Мани, он включает в себя восемь признаков: 1) генетический пол; 2) гонадный пол; 3) внутриутробный гормональный пол; 4) внутренний морфологический пол; 5) дифференциация мозга по мужскому или женскому типу (мужской и женский мозг); 6) пубертатный гормональный статус и внешний морфологический пол; 7) пол по воспитанию; 8) половая идентичность [5].

Цель. Ввиду многоуровневости формирования и проявления пола, возникает необходимость прояснить: какова природа половой идентичности человека? Что и является целью настоящего исследования.

Материал и методы. Анализ и обобщение литературных источников по изучаемому явлению.

Результаты исследования. Аспект полового сознания, описывающий переживание человеком себя как представителя пола называется половой идентичностью. Дж. Мани полагал, что половая идентичность – это субъективное переживание половой роли, а половая роль – социальное выражение половой идентичности. Таким образом, половая идентичность – единство поведения и самосознания индивида, причисляющего себя к определенному полу и ориентирующегося на требования соответствующей половой роли [5].

Таким образом, половое самосознание выполняет регуляторную функцию: обеспечивает реализацию идеального образа [4]

В.Е. Каган [3] определяет половую идентичность как соотношенность личности с телесными, психофизиологическими, психологическими и социокультурными значениями маскулинности и фемининности. Он различает следующие виды половой идентичности:

1) базовая идентичность – соотношенность личности с традиционными, восходящими к филогенетическим, половым различиям, представлениям о маскулинности и фемининности; этот вид идентичности детерминирован психофизиологически;

2) ролевая идентичность – соотношение поведения и переживаний личности с существующими в данной культуре и в данное время полоролевыми стереотипами; этот вид идентичности детерминирован влиянием среды;

3) персональная идентичность – интеграция первой и второй. Она характеризует соотношенность личности с маскулинностью и фемининностью в контексте индивидуального опыта межличностного общения и совместной деятельности. По мнению автора, если базовая идентичность стабильна, то на уровне ролевой и персональной идентичности идет непрерывающийся процесс половой идентификации. Персональная половая идентичность – компонент половой идентичности, эволюционирующий в ходе своего развития, она не остается неизменной, как ядерная половая идентичность.

Половая идентичность формируется как результат усвоения культурно-нравственных норм и, в первую очередь, нравственных качеств другого человека. Вместе с тем, нравственно-этические требования формируются лишь при внутреннем принятии их личностью, при превращении их в личностно-значимые установки, жизненные цели и ценности, поэтому половую идентичность можно определить как усвоение личностью социально-культурных особенностей своей половой принадлежности, манеры поведения, способов действий, психологических и нравственных качеств. В связи со сказанным выше, можно говорить о том, что формированию устойчивой половой идентичности предшествует этап становления моральных норм и ценностей [2].

В. Е Каган [4] подразделяет нарушения половой идентичности в зависимости от выраженности на: 1) индивидуальные вариации соотношения маскулинности и фемининности, сопровождающиеся адаптационными реакциями; 2) полоролевой конфликт, разворачивающийся на личностном уровне как переживание реального или мнимого несоответствия полоролевым стандартам с личностными реакциями невротического типа; 3) конфликт половой идентичности как активное, осознаваемое противостояние, переживание себя в качестве представителя противоположного пола и существующих полоролевых стандартов; личностные реакции при этом носят целенаправленный активно-приспособительный характер и устремлены к легализации своего переживания половой принадлежности вопреки своему паспортному полу.

Таким образом, в рамках биосоциальной концепции пола полноценный мужчина и женщина должны в своем индивидуальном развитии демонстрировать все восемь признаков пола. В норме половое самосознание человека соответствует его биологическому полу (генетическому, гормональному, морфологическому) и органично сливается с формирующейся половой идентичностью и интериоризацией половой роли в процессе половой социализации [1].

Заключение. Половой диморфизм относится к постоянным характеристикам онтогенетической эволюции человека. В формировании половой идентичности человека взаимодействуют как биологические, психологические, так и социальные факторы.

Литература:

1. Алексеев Б.Е. Полоролевое поведение и его акцентуации / Б.Е. Алексеев. – СПб.: Речь, 2006. – 144 с.
2. Девярых С.Ю. Социокультурные основания сексуальности / С.Ю. Девярых. – Смоленск: СмолГУ, 2009. – 164 с.
3. Каган В.Е. Воспитателю о сексологии / В.Е. Каган. – М.: Педагогика, 1991. – 256 с.
4. Каган В.Е. Половой идентичности нарушения // Справочник по психологии и психотерапии детского и возрастного возраста / В.Е. Каган. – СПб.: Питер, 2000. – С. 214.
5. Келли Г. Ф. Основы современной сексологии / Г.Ф. Келли. – СПб.: Питер, 2000. – 896 с.

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВАЯ ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Вейго М.Г., Буркас А.А., Сухорукова К.С., Научные руководители: к.м.н., доцент Сивакова С.П., ассистент Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет» г. Гродно

Актуальность. В настоящее время на эмоционально-оценочном уровне у молодежи все чаще выявляются противоречия в оценке собственного здоровья ,а сама система ценностных предпочтений в отношении его формирования является динамичной ,внутренне противоречивой и неоднородной . Инновационные изменения в высшем образовании выявляю принципиально новые подходы к организации процесса подготовки специалистов с медицинским образованием, владеющих современными междисциплинарными подходами в вопросах формирования и укрепления здоровья. Поэтому значимость здоровья ,как важной составляющей всего процесса профессионального образования, связана, с одной стороны ,со здоровьем самих обучающихся, с другой – с формированием и укреплением позитивной мотивации на здоровье, здоровый образ жизни и ценностно- смысловую ориентацию молодежи.

Цель. Сравнительная аналитическая оценка ценностных ориентаций молодежи в современном обществе.

Материалы и методы исследования. Определение приоритетов формирования у молодежи активной жизненной позиции (*понятия образа жизни, счастья, здоровья, ответственности за собственные поступки и выбора жизненных ценностных ориентаций*) методами социолого-диагностических исследований . Динамическое обследование проводилось начиная с 2002 по 2015 гг. Обследовано 1314 студентов медицинского университета и учащихся медицинского колледжа и школ г. Гродно (распределение по полу 21,3% юношей и 78,7% девушек, по возрасту 79,2% старше 18 лет, 20,8% от 17 до 18 лет ,по месту проживания 76,5% проживают в городе , 23,5% в сельской местности).

Результаты . Как показали результаты проведенного исследования, для 28,6% респондентов атрибутом хорошей жизни является наличие счастья и здоровья. 29,1% молодых людей сейчас считают , что их успех в жизни обуславливают личные способности и характер ,затем собственные амбиции и трудолюбие ,19,3% считают ,что только помощь со стороны родственников или друзей помогут реализовать планы.

Чтобы добиться успеха в жизни 27,1 % респондентов считают, что человек должен быть целеустремленным. 36,4% молодых людей хотят в ближайшее время получить образование, 20,7% создать семью, у 21,9% это отдых и работа. Десять лет назад приоритетом у 47,8% было создание семьи. Хотели бы, чтобы будущая семья была похожа на родительскую только 24,6% респондентов, хотя 76,9% постоянно беседует об этом со своими друзьями.

Оптимальным возрастом для вступления в брак молодежь считает возраст от 19 до 20 лет. Разница возраста в браке должна составлять не более 5 лет. Оценивая участие мужчины и женщины в организации семейной жизни, большинство студентов и учащихся отмечают женский приоритет, при этом основной трудностью в семейной жизни для них является главная роль женщины, психическая и эмоциональная жизнь. Тем не менее, половина считает допустимым гражданский брак, а религиозное обоснование брака необходимо 86% молодежи.

Оптимальным для всех респондентов в браке иметь двух детей считают 56,7%. Десять лет назад этот процент был выше (77,4%), зато 3 и более детей хотят иметь уже 15,8% (для сравнения десять лет назад только 2,6%). При этом 96,5% считают, что их появление необходимо планировать.

Проблематическим моментом семейной культуры студентов является определенная противоречивость между идеальным образом семьи и реальными ценностно-смысловыми ориентациями студентов. Анализ данных, полученных при проведении теста Айзенка, показал, что средние

статические показатели тревожности в 2005 году были выше (соответственно студенты - $17,3 \pm 0,07$, учащиеся - $17,1 \pm 0,02$), чем в 2015 году (студенты - $16,6 \pm 0,05$, учащиеся - $16,2 \pm 0,02$). Показатели общительности в 2005 году были ниже (студенты - $15,4 \pm 0,06$, учащиеся - $17,3 \pm 0,03$).

При проведении оценки положения в обществе по 10-балльной шкале 72,4% респондентов оценили его как среднее (5-6 баллов). 29,6% молодых людей на вопрос для чего вы живете на первое место ставили желание состояться в жизни и получить высшее образование, 24,3% - интересную работу, 19,7% - возможность путешествовать по миру, 15,8%

Счастье (свое, близких), и, наконец, 15,5% - вырастить детей, построить дом и посадить дерево. Для достижения задуманного 62,9% нужны знания, хотя 64,5% считают, что эта цель будет достигнута в обозримом будущем.

а вопрос об оценке уровня счастья 75,3% молодых людей ответили, что считают себя счастливыми, поясняя, что счастливый человек – это человек, нашедший себя в жизни, вокруг которого много любящих и понимающих его людей. Для полного счастья 59,1% респондентам не хватает понимания, уверенности в себе, любви, доверия. Поэтому 87,2% молодых людей, нуждаются в дружески расположенном человеке. В тоже время 85% могли бы запросто рассказать о своих проблемах в молодежной компании.

В процессе общения 47,3% молодежи чаще обращает свое внимание на взаимоотношения людей, 16,8% на внешность. Знания по вопросам взаимоотношений в семейной жизни современная молодежь в основном получает из средств массовой информации 99,1%, от родителей – 77,5%.

На обсуждение этой проблемы с друзьями указали 36,6% молодых людей. В проведении специальных занятий перед созданием семьи нуждаются 87,8% респондентов.

Выводы. В современном обществе процесс социализации молодежи осложняется трудностями, которые возникают вследствие переоценки традиций, норм и ценностей. Полученные данные свидетельствуют об определенных нравственных изменениях в выборе ценностных ориентаций студентами.

Литература:

1. Медкова Д.В. Семейные ценности как объект социологического анализа/ Ломоносовские чтения 2003 г. Студенты. Том №2. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL://:http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-000-00---0lomon--00-0-0-0prompt-10.

СОЗНАНИЕ И МОЗГ КАК ОБЩЕНАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА

Евтюгина М.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н, доцент Тиханович Н.У.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Благодаря научно-техническому прогрессу человечество продвинулось в решении множества вопросов в различных сферах, но в то же время ряд проблем остаются открытыми. Одной из наиболее актуальных проблем современной науки остается проблема сознания, взаимоотношения объективного и

субъективного, места и роли человека в мире, понимания и свободной воли. Изучение ее находится на стыке философии и естественных и гуманитарных наук.

Цель. Рассмотреть становление философских теорий проблемы сознания и мозга и показать перспективы ее решения в области современных нейронаук.

Философское решение проблемы «сознание - мозг» представлено в трех вариантах. Дуалистическая концепция рассматривает материю и сознание как две не зависящие друг от друга субстанции, существующие по собственным законам. Идеализм признает первичным духовное начало, а материю рассматривает как одно из проявлений духовной субстанции. Материализм, напротив, рассматривает сознание как функцию высокоорганизованной материи. Наука в силу особенностей этого типа знания тяготеет к материалистической форме мировоззрения. Однако абстрактное философское положение о первичности материи и вторичности сознания не может удовлетворить науку, стремящуюся выявить механизмы взаимосвязей материи и сознания, наполнить конкретным смыслом представление о специфике процессов сознания и подтвердить невозможность их существования вне материи.

Среди множества концепций решения данной проблемы неким компромиссом между тремя выше упомянутыми философскими подходами является теория Дубровского Д.И. [1]. Формулируя суть общенаучной проблемы «сознание – мозг», Дубровский Д.И. сводит ее к двум вопросам:

1) каким образом явление субъективной реальности связано с мозговым процессом, если явлениям субъективной реальности невозможно приписать физических характеристик, а мозговые процессы ими обладают?

2) как объяснить управляющую функцию субъективных процессов, т. е. каким образом сознание управляет физическими действиями человека?

Д.И. Дубровский предлагает информационную модель для объяснения соотношения сознания и мозга. По его мнению, отношение между материальным и психическим, т. е. между мозгом и сознанием, следует рассматривать как отношение между носителем информации и самой информацией. Сознание отличается от других типов информации по своему кодовому воплощению. Кодом для сознания выступают мозговые нейродинамические процессы: сознание – образ, а мозговой процесс – код для этого образа. Управляющая функция сознания объясняется его информационной природой. Особенность сознания состоит в том, что оно представляет собой информацию только о предмете, но не о коде – нейрофизиологическом процессе в мозге – носителе этой информации. Сам нейродинамический процесс остается скрытым от сознания. Другой особенностью сознательной информации является то, что один и тот же образ может передаваться бесчисленным количеством кодов. Это обстоятельство подтверждается научными и медицинскими данными. Если у человека повреждается какая-то часть мозга, другие сферы берут на себя выполнение утраченных функций: правое полушарие может частично выполнять функции левого, и наоборот.

В информационной концепции сознания, приемлемой с точки зрения современных научных данных, конкретизируется философское положение о первичности материального и неразрывной связи материального и психического, а также объясняются конкретные механизмы связи между материальным и психическим.

В то же время существует и ряд других теорий, описывающих взаимодействие разума, сознания с физическим телом, многие из которых критикуют концепцию Дубровского Д.И. (Аллахвердов В.М., Анохин К.В., Васильев В.В., Ильенков Э.В., Чалмерс Д. и др.). Таким образом, проблема сознания и мозга, несмотря на многочисленные исследования различных специалистов, не обрела единого решения для мирового научного сообщества. Российский нейрофизиолог Анохин К.В. считает, что сегодня мы входим в тот уникальный период истории, когда эта проблема, поддерживаемая философией на протяжении веков, переходит в область исследования психологии, в область исследования нейронаук, в область исследования биологии и в область исследования теории информатики и математики, которые строят представление о том, как, используя выражение Ивана Петровича Павлова, материя мозга производит субъективные явления [2].

Поскольку обсуждаемая проблема является общенаучной, то неудивительно, что нейронаука, которая, кроме всего прочего, занимается изучением данного вопроса, представляет собой содружество, слияние множества наук. Эта молодая наука, по мнению, директора Института психологии РАН Журавлева А.Л., представляет собой очень широкий, даже слишком широкий спектр наук, ядро которых составляют отрасли, которые имеют отношение к мозгу. Ученые, изучающие мозг, пытаются не только разобраться в функционировании мозга как органа, но и понять взаимосвязь нейрональных и умственных процессов, ответить на вопрос, как квантовые нейронные сети перерабатывают, оценивают и хранят информацию, как работает наше сознание [3]. Знание этих процессов важно не только для правильного понимания места и роли человека в мире, но и при решении практических задач, к которым можно отнести проблемы образования и воспитания, управления социальными процессами и манипуляции сознанием, генной инженерии и др.

Литература:

1. Дубровский, Д.И. Сознание, мозг, искусственный интеллект / Д.И. Дубровский. – М.: «Стратегия-Центр», 2007 – 272 с.
2. См. об этом: Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональной системы / П.К. Анохин – М.: Наука, 1978. – 167 с.
3. Нейронаука – новое созвездие современных наук // Психологическая газета: Мы и Мир. – 2007. – №11[135].

ДИХОТОМИЯ МУЖСКОГО-ЖЕНСКОГО В ТЕОРИИ ГЕНДЕРНЫХ СХЕМ САНДРЫ БЕМ

Ледахович Я.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Девятых С.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Половая дифференциация, в ходе которого индивид приобретает черты того или иного пола, начинается на генетическом уровне в момент оплодотворения яйцеклетки сперматозоидом, а затем дополняется психологическими и социальными факторами. Каковы социальные механизмы становления психологического пола? По мнению С. Бем [1], общество приучает детей соответствовать социальным ожиданиям в отношении своего пола по средствам половой (сексуальной) типизацией. Сандра Бем высказала предположение, что помимо обучения специфическим понятиям и формам поведения, ассоциирующимся в данной культуре с представлениями о мужчинах или женщинах, ребенка также обучают воспринимать и организовывать информацию в соответствии с гендерными схемами – психическими структурами, организующими перцептуальный и концептуальный мир индивидуума в соответствии с гендерными категориями (мужчина - женщина, маскулинный - фемининный).

Цель. В этой связи возникает вопрос: каково соотношение маскулинности и фемининности в психологической картине пола человека согласно концепции гендерных схем С. Бем. Прояснение этой проблемы и составляет цель настоящего исследования.

Материал и методы. Анализ и обобщение литературных источников по изучаемой проблеме.

Результаты исследования. Согласно теории Бем, индивидуумы, испытавшие влияние половой типизации, используют гендерные схемы в большей степени, чем индивидуумы, не подверженные этому культурному процессу. Для выявления индивидуумов, для которых характерна половая типизация, С. Бем просила их оценить себя по ряду сексуально-типизированных черт личности. Индивидуумы, высоко оценивающие себя по типично маскулинным чертам (таким, как «уверенный в себе», «независимый»), но низко по типично фемининным чертам («сопереживающий», «нежный»), определялись как маскулинные; индивидуумы, для которых был характерен противоположный паттерн, определялись как фемининные; а индивидуумы, описывающие себя как обладающие и маскулинными и фемининными чертами, определялись как андрогинные (от греч. андро – «мужской» и гино – «женский»).

В обзоре С.Н. Ениколопова и Н.В. Дворянчикова [5] приведены результаты других эмпирических исследований, подтверждающих данные С. Бем. Так было обнаружено, что индивидуумы, идентифицированные как андрогинные, проявляли и такие маскулинные черты, как независимость, и такие фемининные черты, как заботливость, тогда как сексуально-типизированные индивидуумы (мужчины, обладающие маскулинными чертами, и женщины, обладающие фемининными чертами), как правило, демонстрировали только формы поведения, характерные для своего пола.

Таким образом, ключевой термин концепции С. Бем – андрогиния. Андрогиния - совмещение в индивиде маскулинных и фемининных черт. Андрогинная личность вбирает в себя все лучшее из обеих половых ролей. Андрогиния предполагает, что мужественность и женственность не противопоставляются друг другу, а человек с характеристиками, строго соответствующими его полу, оказывается мало приспособленным к жизни. Так, низкомаскулинные женщины и высокофемининные мужчины отличаются беспомощностью, пассивностью, тревожностью, склонностью к депрессии. Высокомаскулинные женщины и мужчины характеризуются трудностями в установлении и поддержании межличностных контактов.

Эмпирические исследования обнаружили связь андрогинии с высоким самоуважением, способностью быть настойчивым, мотивацией к достижениям, эффективным исполнением родительской роли, внутренним ощущением благополучия [5]. Таким образом, андрогинная личность имеет богатый набор полоролевого поведения и гибко использует его в зависимости от динамично изменяющихся социальных ситуаций [4].

Однако, как отмечает Э. Гидденс [3], сглаживание дихотомии мужского-женского в сознании и поведении человека таит в себе определенную угрозу утраты позитивной социальной идентичности, так как институты семьи, школы, политики, СМИ, рынка труда продолжают закреплять полоролевые предписания. Проблема симметричного конструирования женского и мужского в культуре требует значительных изменений в структуре общественных институтов.

С. Бем предполагала, что андрогиния обеспечивает большие возможности социальной адаптации. Так в эмпирических исследованиях была обнаружена связь андрогинии с ситуативной гибкостью, высоким самоуважением, мотивацией к достижениям, хорошим исполнением родительской роли. Исследователи подчеркивают [4], что мужчины и женщины, обладающие андрогинными чертами, могут иметь преимущества, например, в способности оказывать влияние на других людей.

Теория андрогинии вызвала на Западе не только большой интерес, но и критику ее основ. Возможно, это было вызвано тем, что в западном обществе маскулинность дает человеку больше преимуществ, чем фемининность и андрогинность, и поэтому некоторые женщины предпочитают демонстрировать маскулинное поведение, так как выгод от него может быть больше, чем потерь [2]. При этом сама С. Бем признавала [1], что концепция андрогинии еще далека от реального положения дел, так как переход личности к андрогинии требует изменений не личностных особенностей, а структуры общественных институтов. Кроме того, существует опасность утраты того положительного, что несет в себе сглаживание дихотомии мужского-женского.

Заключение. Концепция гендерных схем С. Бем рассматривает психологический пол личности как процесс и результат взаимодействия биологических, социальных и психологических факторов. Положительной стороной ее концепции является то, что она привлекла внимание к тому факту, что для общества одинаково привлекательными могут быть как мужские, так и женские качества.

Литература:

1. Бем С. Линзы гендера. Трансформация взглядов на проблему неравенства полов / С. Бем. – М.: РОССПЭН, 2004. – 336 с.
2. Берн Ш. Гендерная психология / Ш. Берн. СПб., 2001. 320 с.
3. Гидденс Э. Социология / Э. Гидденс. - М.: Эдиториал УРСС, 1999. 704 с.
4. Девярых С.Ю. Социокультурные основания сексуальности / С.Ю. Девярых. – Смоленск: СмолГУ, 2009. - 146 с.
5. Ениколопов С. Н. Концепции и перспективы исследования пола в клинической психологии / С.Н. Эниколопов, Н.В. Дворянчиков // Психологический журнал. - Т. 22. - 2001. - N 3. - С. 100-115.

УРОВЕНЬ СТРЕССОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ ВГМУ С УЧЕТОМ ИХ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Лопатко Г.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.п.н., доцент Столбицкий В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современная высшая школа направлена на формирование профессионала, обладающего достаточным уровнем профессиональной культуры и компетентности. В рамках становления новой парадигмы высшего профессионального образования существенное значение приобретают вопросы обеспечения социальной адаптации обучающегося к изменяющимся жизненным условиям, формирования духовно и физически здорового специалиста.

В этой связи выделяют мотивационно-эмоциональный, деятельный и когнитивный концепты физической культуры личности. В свою очередь деятельностный показатель подразделяется на психический показатель, физический показатель и оздоровительный показатель. Изучив все направления деятельностного показателя мы пришли к выводу, что наибольшее значение имеет психический показатель, так как он наиболее полноценно показывает процесс формирования личности студента, и насколько студент готов к самостоятельной жизни.[2]

Цель. Определить уровень стрессовой устойчивости студента ВГМУ с учетом их физической работоспособности.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 20 студентов 2 курса лечебного факультета. Для изучения стрессоустойчивости использовали анкету, разработанную Ю.В. Щербатых[3], так как она была разработана для изучения стрессоустойчивости студентов высших учебных заведений.

Пример анкеты:

1. Оцените по 10-бальной шкале вклад ваших отдельных проблем в общую картину стресса.

1.1 Строгие преподаватели; 1.2 Большая учебная нагрузка; 1.3 Отсутствие учебников; 1.4 Непонятные, скучные учебники; 1.5 Жизнь вдали от родителей (для иногородних студентов); 1.6 Неумение правильно распорядиться ограниченными финансами; 1.7 Неумение правильно организовать свой режим дня; 1.8 Нерегулярное питание; 1.9 Проблемы совместного проживания с другими студентами; 1.10 Конфликт в группе; 1.11 Излишне серьезное отношение к учебе; 1.12 Нежелание учиться или разочарование в профессии; 1.13 Стеснительность, застенчивость; 1.14 Страх перед будущим; 1.15 Проблемы в личной жизни; 1.16 Иное (напишите, что именно).

2. Как изменился уровень Вашего постоянного стресса за последние три месяца учебы? (подходящее подчеркнуть)

*Значительно уменьшился *Незначительно уменьшился *Не изменился *Незначительно возрос *Значительно увеличился

3. В чем проявляется ваш стресс, связанный с учебой? (оцените по 10 бальной шкале признаки):

3.1 Ощущение беспомощности, невозможности справиться с проблемами; 3.2 Невозможность избавиться от посторонних мыслей; 3.3 Повышенная отвлекаемость, плохая концентрация внимания; 3.4 Раздражительность, обидчивость; 3.5 Плохое настроение, депрессия 3.6 Страх, тревога; 3.7 Потеря уверенности, снижение самооценки; 3.8 Спешка, ощущение постоянной нехватки времени; 3.9 Плохой сон; 3.10 Нарушение социальных контактов, проблемы в общении; 3.11 Учащенное сердцебиение, боли в сердце; 3.12 Затрудненное дыхание; 3.13 Проблемы с желудочно-кишечным трактом; 3.14 Напряжение или дрожание мышц; 3.15 Головные боли; 3.16 Низкая работоспособность, повышенная утомляемость; 3.17 Иное (напишите сами).

4. Какие приемы снятия стресса вы практикуете? (подходящее подчеркнуть):

5. Насколько сильно вы волнуетесь перед экзаменами (оцените по 10 бальной системе):

Согласно данным анкеты, исследуемые студенты, набравшие от 70 до 120 баллов, соответствуют среднестатистическому уровню стрессоустойчивости.

При изучении физической работоспособности также использовали тест Руфье. Испытуемым после 5-минутного отдыха, в положении сидя, измеряют ЧСС(P1), затем они выполняет 30 приседаний за 30 секунд, после чего сразу же в положении стоя измеряют пульс (P2). Затем испытуемые отдыхают сидя, и вновь подсчитывают пульс (P3). Все подсчеты проводятся в 15-секундные интервалы. Величина индекса Руфье вычисляют по формуле: $I=(4 \times (P1 + P2 + P3) - 200)/10$.

При величине индекса меньше 0 приспособляемость к нагрузке оценивается как отличная, 0-5 – хорошая, 6-10 – посредственная, 11-15 – слаба, больше 15 – неудовлетворительная.

Результаты исследования. Наши исследования показали, что из 20 человек показатель нормы по итогам тестирования на стрессоустойчивость имели 14, а у 6 человек результат не соответствует норме.

Результаты тестирования физической работоспособности показали, что 14 студентов имеют хороший показатель, посредственный - 3 и неудовлетворительный, также 3.

Наиболее наглядно результаты исследования отражены на рисунке 1.



Рисунок 1. Уровень стрессоустойчивости

На заключительном этапе исследования мы провели сравнительный анализ показателей стрессоустойчивости и физической работоспособности. Полученные данные говорят о том, что наблюдается прямая зависимость между физической работоспособностью и уровнем стрессоустойчивости студентов. Так у испытуемых с высоким уровнем физической работоспособности был отмечен высокий уровень стрессоустойчивости, а у студентов с неудовлетворительным и низким уровнем физической работоспособности наблюдается низкий уровень стрессоустойчивости.

Выводы.

1. Исследования показали, что определенная часть студентов подвержены стрессу в процессе учебы.

2. Студенты, имеющие более высокий показатель физической работоспособности, менее подвержены влиянию стресса в процессе учебы .
3. Одним из условий повышения уровня стрессоустойчивости являются активные занятия физической культурой.

Литература:

1. Наговицын, Р.С. Мониторинг формирования физической культуры студента в вузе / Р.С. Наговицын // Стандарты и мониторинг в образовании. 2014. № 3. С. 10-16.
2. Столбицкий В. В. Основы самостоятельной профессионально-прикладной физической подготовки студентов медицинских вузов/Столбицкий В.В.//Витебск, 2007- 119с.
3. Щербатых Ю.В. Использование методов саморегуляции и нейролингвистического программирования для снижения уровня стресса у студентов// Профилактика правонарушений в студенческой среде. Воронеж: ВГПУ, 2003.С.105-107.

ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА – АСПЕКТЫ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ

Минченко А.А., Жилинский В.В., Ляховская А.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Яблонский М.Ф., ст. преподаватель Буйнов А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Законодательство Республики Беларусь о здравоохранении основывается на Конституции Республики Беларусь, и представлено Законом «О здравоохранении», указами Президента Республики Беларусь и иными актами законодательства Республики Беларусь, а также ее международными договорами.

Закон о здравоохранении является основным документом, определяющим профессиональную деятельность медицинских работников. Согласно этому документу врачебная тайна является одним из основных понятий медицинской этики, деонтологии и медицинского права. Законом предусмотрено, в каких случаях и кому предоставляется информация о состоянии здоровья пациента, что собой представляет врачебная тайна и в каких случаях допускается предоставление такой информации без согласия пациента или его законного представителя. В законе сказано, что медицинские (фармацевтические) работники обязаны уважительно и гуманно относиться к пациентам, соблюдать их права, соблюдать принципы медицинской этики и деонтологии. Соблюдение медицинскими работниками высоких принципов и норм морали и нравственности имеет исключительно большое значение, т.к. объектом их деятельности является человек, его жизнь и здоровье.

Заключительная часть закона о здравоохранении гласит: «За нарушение законодательства Республики Беларусь о здравоохранении виновные лица несут ответственность в соответствии с ее законодательством».

Гражданско-правовая ответственность в области медицинской деятельности является вариантом юридической ответственности. Основным фактором такой ответственности является необходимость возмещения причиненного ущерба.

В Комментариях к Уголовному кодексу Республики Беларусь сказано, что преступление – это не только уголовно-правовое, но и социальное понятие, потому что оно совершается в обществе и посягает на существующие в нём общественные отношения, причиняя им определённый вред.

Цель. Определение содержания врачебной тайны и возможных подходов к предотвращению её разглашения.

Материалы и методы. Нами проанализированы нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы охраны сведений, представляющих врачебную тайну.

Результаты исследования. Врачебную тайну составляет информация о здоровье, о диагнозе заболевания, результатах диагностических исследований и лечении, иные сведения, в том числе личного характера, полученные при обследовании пациента, лечении, а в случае смерти – о результатах патологоанатомического (судебно-медицинского) вскрытия. Данные сведения без профессиональной или служебной необходимости не должны распространяться.

Основные моральные требования, предъявляемые государством каждому врачу, которые он клянётся соблюдать всю свою жизнь, изложены в «Клятве врача и провизора», утвержденной Президиумом Верховного Совета Республики Беларусь 26 апреля 1994 г. Среди других требований в ней содержится и такое, как «всегда сохранять профессиональную тайну».

Уголовным кодексом предусмотрена ответственность за разглашение врачебной тайны, выразившееся в сообщении сведений о наличии у лица ВИЧ-инфекции или заболевания СПИД (ст. 178).

УК (ст. 177) предусмотрена уголовная ответственность за умышленное разглашение тайны усыновления против воли усыновителя или усыновленного.

Таким образом, всё вышеизложенное свидетельствует о том, что в Республике Беларусь вопросы о врачебной тайне регулируются специальным правовым режимом. В то же время законодательство допускает предоставление информации, составляющей врачебную тайну, без согласия пациента или его законного представителя по запросу в письменной форме в следующих случаях:

- Министерства Здравоохранения Республики Беларусь, главных управлений, управлений (отделов) здравоохранения областных и исполнительных комитетов и Комитета по здравоохранению Минского городского исполнительного комитета в целях организации оказания медицинской помощи пациенту, осуществляется в пределах их компетенции контроля за правильностью ее оказания или при угрозе распространения инфекционных заболеваний, а также при осуществлении государственного санитарного надзора;

- организаций здравоохранения в целях организации оказания медицинской помощи пациенту или при угрозе распространения инфекционных заболеваний;

- органов уголовного преследования и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством;

- органов внутренних дел о явке (неявке) лица, обязанного возмещать расходы, затраченные государством на содержание детей, находящихся на государственном обеспечении, в государственную организацию здравоохранения для прохождения медицинского осмотра, а также о прохождении (непрохождении) этим лицом медицинского осмотра;

- органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, в связи с осуществлением такой деятельности;

- при наличии оснований, позволяющих полагать, что вред здоровью причинен в результате насильственных действий, для сообщения в правоохранительные органы;

- в иных случаях, предусмотренных законодательными актами Республики Беларусь.

Обязанность сохранять врачебную тайну наравне с медицинскими и фармацевтическими работниками распространяется также на лиц, которым в установленном законом порядке стали известны сведения, составляющие врачебную тайну. Эти лица наравне с медицинскими работниками с учетом причиненного гражданину ущерба за разглашение врачебной тайны несут гражданско-правовую, дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

Выводы. Врачебная тайна является одним из основных понятий медицинской этики, деонтологии и медицинского права. Она относится к информации с ограниченным доступом. Необходимость ее правовой защиты определяется составом и объемом сведений, включаемых в данное понятие. Сохранность врачебной тайны гарантировано конституционным правом каждого гражданина на защиту от незаконного вмешательства в его личную жизнь.

Литература:

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 декабря 1998 г. № 218-3, в ред. От 20.02.2014 / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2005. – Режим доступа: pravo.by. – дата доступа 29.05.2014.

2. Закон Республики Беларусь "О здравоохранении". Принят 18.06.1993, в ред. От 10 июля 2012 г. № 426-3 / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2005. – Режим доступа pravo.by. – дата доступа 29.05.2014.

3. Инструкция о порядке производства судебных экспертиз и проведения исследований в Государственном комитете судебных экспертиз. Утверждена Приказом Государственного комитета судебных экспертиз 11.04.2014 № 104, г. Минск.

4. Комментарий к Уголовному кодексу Республики Беларусь/Под ред. А.В. Баркова. – Мн.: Тесей, 2003. – 1200 с.

САМОРЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Мойсеёнок А.С. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: доцент Девярых С.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. С феноменом самопрезентации мы сталкиваемся каждый день, зачастую, даже не подозревая, что в своём подсознании у нас сформирован проект собственной презентации. Обычно люди под этим термином понимают создание определенного образа себя. От того, как мы предьявляем себя другим людям, зависит качество общения, успех в делах, личная жизнь. Успешно построенная самопрезентация может в значительной степени обеспечить для человека разрешение важных жизненных ситуаций. В этой связи возникает проблема, каковы характеристики самопрезентации как социально-психологического явления.

Цель. Выявить содержательные и процессуальные характеристики самопрезентации как социально-психологического явления.

Материалы и методы. Анализ и обобщение литературных источников по изучаемому социально-психологическому явлению.

Результаты исследования. Самопрезентация весьма мало изучена, особенно в нашей стране. Основная часть теоретических разработок принадлежит зарубежным учёным таким, как М. Снайдер, Р. Чалдини, И. Джонс и Т. Иттман. Однако единственной системной теоретической концепцией рассматриваемого нами феномена остается концепция социальной драматургии И. Гоффмана – родоначальника самого понятия «самопрезентация» [5].

Существует несколько подходов к пониманию сущности самопрезентации: 1) коммуникативно-обусловленный (неосознаваемая самопрезентация – общая характеристика поведения человека); 2) личностно-детерминированный (неосознаваемая самопрезентация в прямой зависимости от личностных особенностей); 3) манипулятивный (осознаваемая самопрезентация, направленная на создание у окружающих людей определенного впечатления о себе).

При всём разнообразии подходов, общим для них является представление о самопрезентации как процессе (деятельности) в котором человек выражает себя через такие средства как внешний вид, вербальное и невербальное поведение, которые в своей совокупности является способом регуляции взаимодействий человека с социальной средой [3].

Предваряя изложение материала отметим, что значительная часть отечественных разработок, посвященных проблеме самопрезентации, выполнены в рамках представлений о Я-концепции личности.

О.А. Пикулева делит самопрезентацию личности на два вида: активную и проактивную. Основание для деления – осознанность или неосознанность самопрезентации. Проактивная самопрезентация – осознаваемая самопрезентация личности в тех ситуациях, когда объект воздействия высоко значим. Реактивная самопрезентация – неосознаваемая самопрезентация личности в ситуациях невысокой значимости. Автор подчеркивает, что профессия человека может накладывать отпечаток на выбор самопрезентации. [4].

Понятию «самопрезентация» близко по значению понятие «имидж». Вместе с тем, эти понятия не тождественны. Так Е.Л. Доценко, исследуя социально-психологическое содержание этих понятий пришел к следующему заключению: Если понятие «имидж» акцентирует внимание на создание образа, который находится в статике, то есть является определённым стоп-кадром, фиксирующим качество субъекта имиджа, то самопрезентация - это сам процесс демонстрации этих качеств, это динамика самоподачи. Самопрезентация относится к стремлению человека представить желаемый образ как для внешней аудитории (для других людей), так и для аудитории внутри (для самого себя). Намеренно или не намеренно люди защищают себя, пытаясь подтвердить свой «Я-образ». В знакомых ситуациях это происходит без сознательных усилий, а в незнакомых ситуациях – осознанно [1].

Ю.М. Жуков [2] рассматривает самопрезентацию как систему правил эффективного общения. Таким образом, автор акцентирует внимание на внешних факторах самопрезентации. Однако существуют также теории, которые передают решающее значение внутренним факторам самоподачи (мотивационные теории) или рассматривают ее в качестве особого состояния - состояния сфокусированного внимания на самого себя [5].

О.А. Пикулина в результате проведенного ею экспериментального исследования по изучению влияния внешних и внутренних факторов на характер самопрезентации личности установила, что следует говорить о взаимопересеченности проявления в самопрезентационном поведении человека признаков осознанности-неосознанности им своего поведения, произвольность которого во многом детерминирована особенностями мотивации и личностными характеристиками субъекта самопрезентации [4].

Процесс самопрезентации можно описать с помощью пяти «шагов»: 1) оценка социальной ситуации и ее значимости; 2) прогнозирование реакции аудитории; 3) выстраивание стратегий поведения на основе оценки ситуации и прогнозировании реакции; 4) выбор тактик поведения; 5) контроль и коррекция самопрезентационного поведения в соответствии с реакцией публики [5].

Отметим, что рассматриваемый феномен активно изучается не только психологами, но и культурологами, лингвистами, социологами, однако при всей разности подходов данные исследования объединяет идея рассмотрения социального поведения человека в различных ситуациях и условиях его жизнедеятельности, что только подчеркивает практическую значимость изучения феномена самопрезентации.

Выводы. 1) Самопрезентация относится к числу таких социально-психологических феноменов, на психологическую природу которых в науке нет общего, разделяемого всеми мнения; 2) всё разнообразие подходов, общим для них является представление о самопрезентации как процессе (деятельности) в котором человек выражает себя; 3) успешно построенная самопрезентация может детерминировать социальную успешность личности, что и определяет практическую значимость изучения феномена самопрезентации.

Литература:

1. Доценко Е.Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита / Е.Л. Доценко. - М.: Че.Ро: Юрайт, 2000. - 342 с.
2. Жуков Ю.М. Эффективность делового общения / Ю.М. Жуков. - М.: Знание, 1988. - 63 с.
3. Пикулёва О. А. Классификации самопрезентации личности: теоретические основания и проблемные аспекты / О.А. Пикулёва // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2013. - № 1 - том 5. – С. 63-69.
4. Пикулева О. А. Психология самопрезентации личности: гендерные и возрастные аспекты // Психологическая наука и образование. – 2014. – № 3. – С. 37–43.
5. Семёнов И.Н. Саморегуляция личности как субъекта жизнедеятельности / И.Н. Семёнов // Основы общей и прикладной акмеологии. - М.: Наука, 1995. - С. 86-87.

МОСТ ЧЕРЕЗ ВЕКА. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФЛЕБОЛОГИИ

Назарук А.А. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., доцент Небылицин Ю.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Хирургия – очень обширная научная дисциплина, включающая в себя множество узких отраслей. Однако рассматривать историю развития любой отдельной отрасли, игнорируя прочие невозможно. Многие известные хирурги прошлых лет вносили неоценимый вклад в формирование той флебологии, которую мы имеем на современном этапе, даже если это и не было их первоочередной задачей и целью. Грандиозные открытия в области хирургии (открытие законов асептики, наркоза и др.), физиологии (законы кровообращения, рефлекторная теория), анатомии (анатомические трактаты Галена, Везалия), и технике (изобретение УЗИ, рентгеновских лучей), появление различного хирургического инструментария, – всё это позволяло флебологии развиваться стремительными темпами.

Цель. Проследить развитие отрасли хирургии – флебологии, в различных цивилизациях от древности до современных этапов, и на основе полученных данных сделать прогноз на развитие ее в будущем.

Материал и методы исследования. Проведен аналитический обзор литературы и периодики, проработаны архивные документы, изучены древние медицинские трактаты в переводе и музейные экспонаты.

Результаты исследования. Развитие флебологии получило свое начало еще в древнем Египте во времена пирамид и фараонов, поэтому варикозная болезнь является одним из древнейших заболеваний человечества. Уже тогда люди пытались заниматься лечением данной патологии. Доказательством этого являются мумии с признаками варикоза вен нижних конечностей и следами проведенного лечения, обнаруженные при раскопках [1]. Греческие анатомы и врачи древнего мира Гиппократ (460-377 до н.э.), Герофил (около 304 г. до н.э.), Эразистрат (350-300 г. до н.э.) и Клавдий Гален (130-200 г. н. э.) первыми дали общее описание артериям, венам, сосудистым пучкам, анастомозам. Герофил и его современник Эразистрат изучали роль вен и прослеживали их расположение на теле человека. Гиппократ и Гален являлись основоположниками хирургического лечения варикозного расширения вен [2, 3]. В период

раннего средневековья (V-XI в.в. н.э.) после падения Римской империи и в связи с началом активизации деятельности католической инквизиции, преследовавшей любые научные изыскания, центр развития медицины переместился на Ближний Восток. Здесь важнейшую роль сыграли труды известнейшего врача, ученого и поэта Авиценны (Абу Али Хусейн ибн Абдаллах ибн Сина 980-1037 г.г.). Он был прародителем тугого бинтования. Для лечения варикозной болезни Авиценна использовал тугие повязки, смоченные вином. Таким образом, компрессионная терапия являлась единственным методом лечения, дошедшим до нас практически в неизменном виде [2, 3]. В Эпоху Возрождения медицина в Западной Европе вновь стала активно развиваться, несмотря на противодействие этому католической церкви и продолжающейся инквизиции. Именно в этот период были проведены важнейшие исследования и сформулированы общие принципы строения и работы системы кровообращения, которые, хотя и были во многом ошибочны, тем не менее, сыграли значительную роль в развитии всей ангиологии в целом [2, 3, 4]. В медицину востока внесли свой незаменимый вклад такие древние цивилизации как Китай, Япония, Индия. Китайцы еще в древности имели представление о кровообращении, строении сосудистого русла, анатомическом расположении артерий и вен. Они умели различать виды сосудов по наличию пульса. Также, стоит заметить, что в древнем Китае гирудотерапии предавалось большое значение. Ее часто использовали для лечения различных заболеваний, связанных с сосудистым руслом. Особенно успешно в древнем Китае использовали пиявок для лечения варикоза. Еще одним традиционным методом древнекитайской медицины является прижигание. В древних литературных источниках этот метод имеет поэтические названия: «чудесная игла с громовым ожогом» или «ночная охота с факелами» [5]. В Японии с варикозной болезнью боролись своими методами. Одними из самых эффективных методов в лечении варикозного расширения считалась специальная диета, которая включала в себя продукты питания богатые биологически активными веществами, минералам и витаминами, а также ежедневный массаж ног, улучшающий отток венозной крови [3]. В древней Индии медицина опиралась на многолетний опыт использования лекарственных трав. Препараты, изготовленные на основе растений, успешно помогали людям в борьбе с варикозом и не оказывали побочного действия. У индийцев был широкий спектр трав для лечения заболеваний сосудистой системы. Большое внимание уделялось растениям, которые разжижают кровь, укрепляет стенки сосудов, устраняет их воспаление: псевдоженьшень, шалфей, красная фасоль, кора коричневого дерева, сафлор красильный, клематис. Использование средств, изготовленных на основе этих растений, позволяло вернуть венам прежний вид, устранить боль и отеки. Травы использовались в разных качествах – мази, настои, отвары [3]. Настоящий прорыв как во флебологии, так и в хирургии произошел в 19 веке. Это было связано с появлением новых знаний об анатомии человека, гистологии, патофизиологии, что привело к разработке новых хирургических методов, многие из которых не только дожили до наших дней, но и широко применяются в хирургической практике. Уже довольно успешно применялось консервативное лечение, и совершались попытки оперативного вмешательства [3]. Далее флебология шла по пути совершенствования эндовенозной терапии и, в частности, в разработке новых лекарственных препаратов, способствующих запустеванию вены с последующим ее заращением. Так начала зарождаться флебосклерозирующая терапия. Хирургическому лечению варикозного расширения вен посвятили свои работы Шеде (1877 г.), Троянов (1888 г.), Тренделенбург (1891 г.), Пертес (1895 г.), Нарат и Бэбкок (1931). Арнсберг (1902, Бонн) [3]. В настоящее время применение новых технологий (эндовенозная лазерная коагуляция вен, радиочастотная абляция вен) позволяет уменьшить травматичность оперативных вмешательств, повысить качество жизни. Применяются консервативные и малоинвазивные методы лечения (венотоники, тромболитики, стентирование, внутрисосудистая тромбэктомия, использование стволовых клеток, коррекция нарушений функционального состояния эндотелия и генных нарушений). Таким образом, флебология исторически развиваясь, становится все менее инвазивной, что в конечном итоге приводит к повышению качества жизни пациентов в послеоперационном периоде. В настоящее время для лечения некоторых заболеваний вен не требуется проведения хирургических вмешательств, поскольку достаточно проведения медикаментозной терапии.

Вывод. В 21 веке, когда, почти все, что можно было открыть, уже открыто, со всем нашим багажом знаний и умений, кажется смешным и нелепым любые попытки проведения оперативных вмешательств на варикозно расширенных венах в древности – без знания асептики и антисептики, без должных хирургических навыков и инструментов. Однако это не останавливало античных врачей и ученых, стремящихся к неизведанному. Именно благодаря таким людям развивалась наука тысячелетия назад и продолжает развиваться на сегодняшний день. Поэтому на современном этапе ее развития очень важно заглянуть в прошлое, чтобы стремиться в будущее.

Литература:

1. История древнего мира [Кн. 2]. Расцвет древних обществ. Под ред. И. М. Дьяконова, В. Д. Нероновой, И. С. Свенцицкой. Изд. 3-е, исправленное и дополненное. – М.: Наука: Главная редакция восточной литературы издательства. – 1989. – 574 с.

2. Василенко В.Х. На грани античной и новой медицины / В.Х. Василенко // Терапевтический архив. – 1983. – Т.55, № 1. – С.136-139.
3. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории / М.Б. Мирский. – М.: Наука. – 2000. – 798 с.
4. Бернардино де Саагун Общая история о делах Новой Испании. Книги X-XI: Познания астеков в медицине и ботанике / Бернардино де Саагун, С.А. Куприенко. – К.: Видавец Куприенко С.А., 2013. – 218 с.
5. Васильев Л.С. Древний Китай. В 3-х т. Т. 3. Период Чжаньго (V-III века до н.э.) / Л.С. Васильев. – М.: Восточная литература. – 2006. – 389 с.

СОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЩЕНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Новикова О.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Петрович С.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Общение играет важную роль в овладении человеком культурными и общечеловеческими ценностями, общественным опытом. Как отмечает Б.Ф. Ломов, в процессе общения, этой специфической формы взаимодействия человека с другими людьми, осуществляется обоюдный обмен представлениями, идеями, интересами, настроениями, установками и т.п. В общении конкретный индивидуум овладевает «фондом духовного богатства», созданным другими людьми, благодаря чему преодолевается ограниченность его индивидуального опыта; вместе с тем через общение он вносит в этот «фонд» то, что создал сам. Именно этим определяется значение общения в жизни индивидуума [1].

Особенно следует подчеркнуть чрезвычайно важную роль общения как средства и инструмента профессиональной деятельности специалистов профессий социомического типа (психологи, учителя, врачи и т.д.). Предметом профессиональной деятельности здесь является другой человек, и общение в этом случае выступает основным инструментом социально-профессионального взаимодействия. Умение устанавливать и развивать взаимоотношения с людьми во многом предопределяет успешность профессиональной деятельности специалиста. «Врач редко может излечить, чаще может облегчить, но утешить он должен всегда», – говорили древние.

Поскольку общительность (коммуникативность) включается в систему общепрофессиональных свойств личности то, без сомнения, является одним из важнейших профессиональных качеств среди студентов – будущих врачей. Кроме того, сам процесс обучения включает в себя не только получение информации, выработку практических навыков, но и коммуникативное взаимодействие (с преподавателями, сокурсниками, пациентами), то необходимо определить факторы, положительно и отрицательно влияющие на этот процесс.

Цель исследования. проанализировать совокупность индивидуальных и личностных качеств, определяющих успешность взаимодействия и общения на примере выборки студентов лечебного факультета ВГМУ.

Материалы и методы исследования. Для изучения вопроса об успешности общения и взаимодействия нами была проанализирована литература по данной тематике, а в целях практического исследования были отобраны 2 группы испытуемых: представители первой группы, по их мнению, испытывают трудности в общении, другой – нет.

В процессе психодиагностики использовались следующие методики: Г.Айзенка: «Определение типа темперамента», «Определение уровня ригидности»; В.В.Бойко: «Определение уровня эмпатии», а также «Методика определения уровня застенчивости» [2].

В психологической литературе можно обнаружить самые различные подходы к изучению успешности коммуникативного общения. Тем не менее, у многих авторов совпадают основные личностные характеристики.

Экстраверсия – интроверсия (от лат. *extra* – «вне», *intro* – «внутри», *versio* – «разворачивать, обращать») – характеристика типических различий между людьми, крайние полюсы которой соответствуют преимущественной направленности человека либо на мир внешних объектов (у экстравертов), либо на собственный субъективный мир (у интровертов). Интенсивная разработка проблем экстраверсии – интроверсии велась в факторных теориях личности (Р. Кеттелл, Дж. Гилфорд, Г. Айзенк и пр.). Основоположник данной теории Карл Густав Юнг считал, что экстраверсия и интроверсия – врожденные свойства, имеющие физиологическое обоснование. Юнг даже полагал, что ребенку будет

нанесен существенный вред, если его в процессе воспитания станут выталкивать за пределы естественной области его темперамента, поскольку это «насилие над врожденной предрасположенностью индивидуума». Он был убежден, что это ведет к душевной болезни.

Экстраверты заряжаются энергией от внешнего мира - действий, людей, мест и вещей. Они могут испытывать одиночество и чувствовать себя опустошенными, когда не контактируют с людьми или внешним миром. Им часто трудно расслабиться и дать своему организму отдохнуть. Интроверты, со своей стороны, источник энергии находят в своем внутреннем мире идей, эмоций и впечатлений. Внешний мир быстро вводит их в состояние перевозбуждения. Это может проявляться в нервозности или, наоборот, апатии. Поэтому интроверты часто ограничивают социальные контакты, чтобы не оказаться полностью опустошенными.

Ганс Айзенк (1963) построил физиологическую интерпретацию двух психологических типов - интроверсии и экстраверсии, выделенных К.Юнгом в известной работе «Психологические типы», воспользовавшись аналогией. В частности, Г.Айзенк исходил из аналогии с теорией И.П.Павлова, описывающей типы нервной системы. В этой теории четыре основных психологических темперамента объясняются соотношением процессов возбуждения и торможения в нервной системе. Согласно интерпретации Г.Айзенка, в основе наблюдаемых проявлений интроверсии-экстраверсии лежат врожденные особенности центральной нервной системы, от которых зависит баланс между процессами возбуждения и торможения.

Ригидность. Это свойство характеризует быстроту приспособления человека к изменяющейся ситуации. Понятие «ригидность» сродни понятию «персеверация». Они обозначают инертность, консервативность установок, неподатливость изменениям, вводимым новациям, слабую переключаемость с одного вида работы на другой. Пластичность, наоборот, означает легкую податливость изменениям ситуации, легкую смену установок и суждений. Общим компонентом ригидности может быть инертность нервных процессов. Например, связь ригидности с этой типологической особенностью была выявлена в исследовании Н. Е. Высотской (1975).

По Ф. Зимбардо (*Ph. Zimbardo, A. Weber*), *застенчивость* – это черта человека, связанная со стремлением избегать общения или уклоняться от социальных контактов» [3]. О том, что застенчивость – качество врожденное, в конце XIX в. писал лондонский врач Г. Кэмпбелл (*H. Campbell*, 1896). Однако и в наше время Раймонд Кэттелл (*R. Cattell*, 1946) рассматривал застенчивость как биологически обусловленную черту, связанную с возбудимостью нервной системы. Дж. Чик также считает, что примерно в 40% случаев застенчивость обуславливается генетическим фактором, определяющим предрасположенность к возникновению этого свойства. По мнению авторов, застенчивые люди обладают высокой возбудимостью нервной системы и чувствительностью и потому особенно уязвимы для социального стресса.

Эмпатия (от греч. *pathos* – «сильное и глубокое чувство, близкое к страданию», *em* – префикс, означающий «направление внутрь») – понимание эмоционального состояния другого человека посредством сопереживания, проникновения в его субъективный мир. Тот или иной уровень эмпатии является профессионально необходимым качеством для всех специалистов, работа которых непосредственно связана с людьми, в том числе и в работе врача. Одно из самых ранних определений эмпатии находим в работе З. Фрейда «Остроумие и его отношение к бессознательному» (1905): «Мы учитываем психическое состояние пациента, ставим себя в это состояние и стараемся понять его, сравнивая его со своим собственным».

Эмпатия играет большую роль в общении между людьми, в восприятии ими друг друга, установлении взаимопонимания. Как отмечает А. П. Василькова, для проявляющих высокую степень эмпатии характерны мягкость, доброжелательность, общительность, эмоциональность, а для демонстрирующих низкую степень эмпатии – замкнутость, недоброжелательность.

Взяв за основу вышеперечисленные характеристики личности, способствующие или же наоборот, препятствующие успешности общения и взаимодействия, мы провели психологическое исследование.

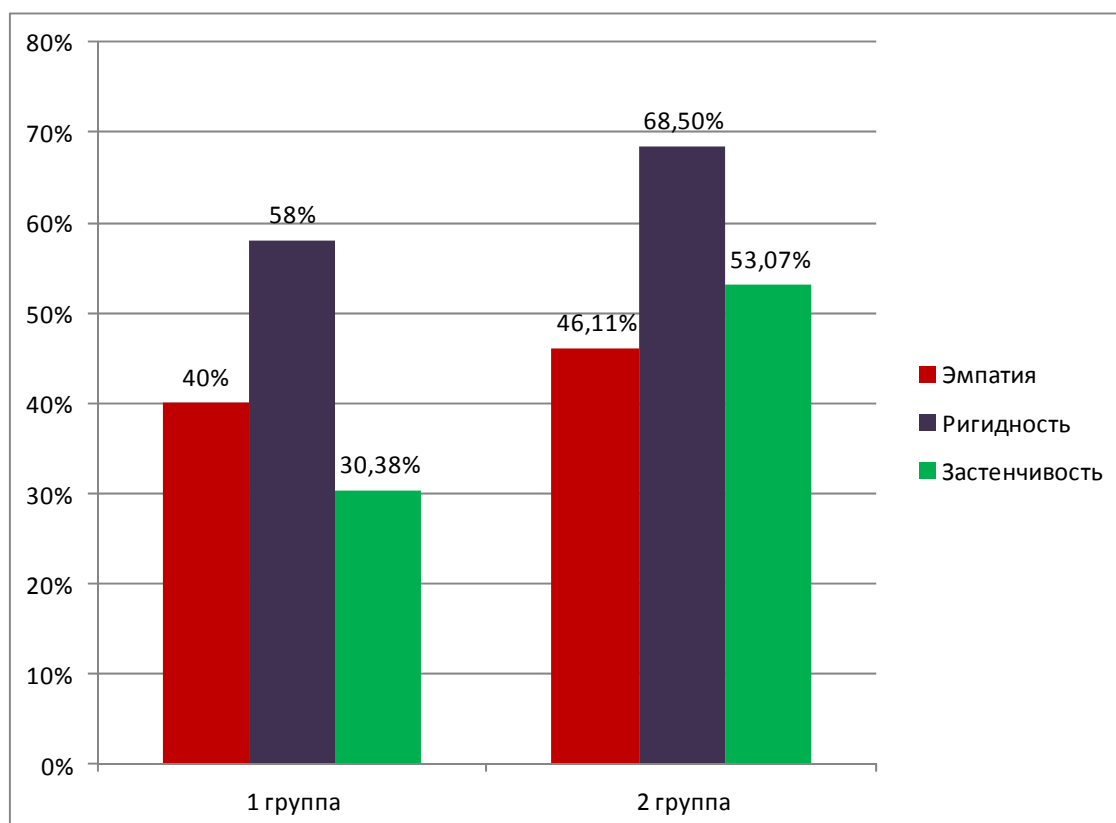
Результаты исследования. После обработки полученных данных

Таблица 1.

	Экстраверсия	Эмпатия	Ригидность	Застенчивость
<i>1 группа</i>	17	12	10	23
	17	22	13	35
	11	16	10	14
	13	12	11	7
	17	16	12	38
	18	12	11	22
	13	11	14	27

2 группа	14	22	22	49
	5	14	11	38
	11	14	17	15
	13	20	12	48
	15	23	15	50
	14	12	10	39
	8	11	9	51

	Эмпатия	Ригидность	Застенчивость
1 группа	40%	58%	30,38%
2 группа	46,11%	68,5%	53,07%



Выводы: в результате исследования выявлена явная взаимосвязь между определенными чертами личности и успешностью (или затрудненностью) общения. Это позволяет

Литература:

1. Болучевская В.В., Павлюкова А.И. Исследование особенностей коммуникативных барьеров у специалистов профессий социономического типа (на примере врачей). [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011. N 4.
2. Зимбардо Ф. Застенчивость: пер. с англ. – М.: Педагогика, 1991. – 208 с.
3. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / под ред. Д.Я. Райгородского. – Самара: БАХРАХ-М, 2005. – 672 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ

Павлова П.Н., Щербинин Ю.И. (вечерние подготовительные курсы, факультет профориентации и довузовской подготовки)

Научные руководители: заведующая кафедрой Дерябина М.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Современное общество стремительно и динамично меняется. Компьютеры, планшеты, смартфоны уже давно и прочно вошли в нашу жизнь. Наступило время, когда без них нельзя представить себе и процесс обучения. Информационные технологии открывают доступ к различным источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы слушателей ФПДП, дают большие возможности для творчества, позволяют реализовывать инновационный подход при подготовке к централизованному тестированию. Одной из главных задач занятий по русскому языку на дневном отделении, на вечерних и заочных подготовительных курсах – формирование, прочное усвоение теоретического материала и применение полученных знаний на практике.

Крупнейшие университеты мира около 20 лет используют для обучения систему дистанционного обучения MOODLE. Преподаватели кафедры русского и белорусского языков активно работают над внедрением системы обучения как теоретического, так и практического материала по разделам русского языка.

Дистанционные курсы представляют собой веб-страницы, на которых размещен учебный материал. Структура учебного курса следующая

1. *Нормативные документы* (программы, календарно-тематические планы по дисциплинам, расписание занятий, графики и др.).

2. *Теоретический материал* – текстовые файлы, которые легко сохраняются для дальнейшего изучения. Активно используются «Лекции», «Глоссарии».

3. *Практический материал* представляет собой элементы курса «Лекция», которые позволяют чередовать теоретический материал с обучающими тестовыми заданиями и вопросами. При правильном ответе на вопросы слушатель имеет возможность перейти на следующую страницу лекции. Как показала практика лекция обеспечивает эффективное закрепление изученного материала.

4. *Блок контроля знаний*. Согласно требованиям при подготовке к ЦТ основной формой контроля знаний и при дистанционном обучении является тестирование. Тесты делятся на тренировочные и контрольные. Выполнение их может осуществляться как во время практических учебных занятий, так и вне занятий в сети Интернет.

Вопросы в системе MOODLE обязательно соответствуют заданиям централизованного тестирования:

«Множественный выбор», «Верно/неверно» - части А;

«Короткий ответ», «Задания на соотношение» - части В.

Большую ценность представляют тесты, предлагаемые учащимся в системе онлайн. На сегодняшний день преподавателями разработаны 8 этапов онлайн-тестирования.

5. К *вспомогательным материалам* мы относим презентации, глоссарии, кроссворды.

Большим спросом пользуются аудио- и видеоуроки. Эти элементы дистанционного обучения способствуют более прочному освоению и закреплению орфоэпических и грамматических норм русского языка.

Таким образом, инновационный подход при подготовке к централизованному тестированию делает учебный процесс более интересным, а знания более прочными.

Литература:

1. <http://www.moodle.org/>
2. <http://www.do.vsmu.by/>
3. <http://www.wikipedia.org/>

К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ ТЕРМИНА «ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ» В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Павлюченко И.В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Девярых С.Ю.

ГУО «Вспомогательная школа № 24 г. Орши»

Актуальность. Термин «диагноз» начал пониматься как распознавание любого отклонения от нормального функционирования или развития и даже как определение состояния конкретного объекта (индивида, семьи, малой группы, той или иной психической функции или процесса у конкретного лица).

Основное в медицинском диагнозе - определение и классификация имеющихся проявлений заболевания, которые выясняются через их связь с типичным для данного синдрома патофизиологическим механизмом. В психиатрии ограниченность нозологического (синдромологического) диагноза особенно отчетливо осознается в связи с задачами реабилитации психически больных. В связи с этим разрабатывается теория функционального диагноза. Этот диагноз складывается из трех частей: клинической, психологической и социальной. Функциональный диагноз дает врачу не только «название» болезни, но и позволяет ответить на вопросы о том, у кого (какой личности) и в какой среде (социальная микросреда) возникает болезнь. В психологическом диагнозе, в отличие от медицинского, мы сталкиваемся с необходимостью выяснения в каждом отдельном случае того, почему данные проявления обнаруживаются в поведении обследуемого, каковы их причины и следствия. В этой связи возникает вопрос, каковы особенности использования термина «психологический диагноз» в практической психологии?

Цель. Выявить содержание и особенности использования термина «психологический диагноз» в практической психологии.

Материалы и методы исследования. Литературные источники по изучаемой проблеме, их анализ и обобщение.

Результаты исследования. Психологический диагноз - конечный результат деятельности психолога, направленной на описание и выяснение сущности индивидуально-психологических особенностей личности с целью оценки их актуального состояния, прогноза дальнейшего развития и разработки рекомендаций, определяемых целью исследования [3].

В современной психодиагностике психологический диагноз не сводится к фиксации и не связан с прогнозом возможных психических заболеваний. Он может быть поставлен любому здоровому человеку и означает структурированное описание комплекса взаимосвязанных психических свойств - способностей, стилевых черт и мотивов личности.

Психолог-исследователь (в том числе и исследователь в области психодиагностики) ориентирован на поиск неизвестных закономерностей, связывающих абстрактные переменные, использует «известные» (т.е. определенные по какому-либо признаку) испытуемых и пренебрегает их индивидуальными отличиями и эмпирической целостностью. Для психодиагноста-практика именно эти индивидуальные отличия и эмпирическая целостность являются объектом изучения.

Выделяют [4] два типа диагноза: а) диагноз на основе констатации наличия или отсутствия какого-либо признака; б) диагноз, позволяющий находить место испытуемого или группы испытуемых на «оси континуума» по выраженности тех или иных качеств.

Актуальное состояние человеческой психики может быть исследовано либо структурно (как устоявшееся на данный момент соотношение структурных компонентов психики), либо процессуально (как непосредственный результат взаимовлияния основных процессов, поддерживающих единство личности и обеспечивающих ее развитие) [2].

А. Анастази [1] замечает, что переработка и интерпретация диагностических данных традиционно предусматривает клинический и статистический подходы. В большинстве диагностических ситуаций необходимо гармоничное сочетание клинического и статистического подходов.

На этапе принятия решения выделяют три уровня диагностических заключений. Первый уровень диагноза Л.С. Выготский [5] называл симптоматическим (или эмпирическим). Этот диагноз ограничивается констатацией определенных особенностей или симптомов, на основании которых непосредственно строятся практические выводы. Второй ступенью в развитии психологического диагноза является этиологический диагноз, учитывающий не только наличие определенных особенностей (симптомов), но и причины их возникновения. Высший уровень – типологический диагноз – определение места и значения полученных данных в целостной, динамической картине личности.

Пока часто приходится ограничиваться диагнозом первого уровня, и о психодиагностике и ее методах обычно говорят в связи со способами собственно выявления и измерения. Диагноз неразрывно

связан с прогнозом. Согласно Л. С. Выготскому, содержание прогноза и диагноза совпадает, но прогноз строится на умении настолько понять внутреннюю логику самодвижения процесса развития, что на основе прошлого и настоящего намечает путь дальнейшего развития. Прогноз рекомендуется разбивать на отдельные периоды и прибегать к длительным повторным наблюдениям.

Следует обратить особое внимание на противоречивость результатов экспериментальных методик, исследующих один и тот же психический процесс. Это должно отражаться в психологической интерпретации. Психологические термины и понятия, содержащиеся в психодиагностическом заключении, должны быть расшифрованы и представлены в форме, доступной несведущему лицу, с учётом профессионального случая.

Заключение. В современной психодиагностике психологический диагноз не сводится к фиксации и не связан с прогнозом возможных психических заболеваний. Он может быть поставлен любому здоровому человеку и означает структурированное описание комплекса взаимосвязанных психических свойств - способностей, стилевых черт и мотивов личности. Этот диагноз ограничивается констатацией определенных особенностей или симптомов, на основании которых непосредственно строятся практические выводы.

Литература:

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. М.: Педагогика, 1982.
2. Ануфриев А.Ф. Психодиагностика как деятельность и научная дисциплина. // Вопросы психологии. – 1994. - № 2.
3. Бодалёв А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. - М.: МГУ, 1987.
4. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике. - Киев: Наукова думка, 1989.
5. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 тт. Том 4: Детская психология. - М., 1984.

ЗАБВЕНИЕ ИСТОРИИ ГРОЗИТ ЕЁ ПОВТОРЕНИЕ

Полянская Д.С., Коваленко Е.А. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.ист.н., доцент Болтрушевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

«Война не окончена, пока не захоронен последний погибший солдат» - сказал эту глубокую по смыслу фразу знаменитый русский полководец А.В.Суворов.

Победа в Великой Отечественной войне досталась белорусскому народу, как и всем народам, проживавшим в СССР, очень дорогой ценой. Судьбы тысяч людей так и остались невыясненными. До сих пор продолжают поиски мест захоронений погибших воинов.

После окончания войны местными органами власти была развёрнута работа по переносу братских и одиночных могил, их укрупнение. Но из-за нехватки средств, опыта и сил не всё было сделано так, как надо. Да и сама тема в советском обществе – тысячи непогребённых солдат – была под запретом. Кроме того, огромные площади долгое время оставались заминированными. Невольными искателями погибших воинов часто становились подростки 15-17 лет. Находя солдатские медальоны, документы или награды, подростки приносили их старшим, неосознанно чувствуя важность этих документальных находок.

19 марта 1965 года по инициативе горкома ВЛКСМ г. Липецка было создано одно из первых поисковых объединений в СССР «Неунываки». По инициативе клуба было изготовлено и установлено более ста обелисков и мемориальных досок, в том числе и на территории Беларуси. За плечами ребят 419 длительных экспедиций и 302 похода.

В 1990-е годы начинается активная работа по поиску не захороненных солдат и установлению имен. Во многих районах и областях, учреждениях образования начинают работу поисковые отряды.

В 1999 года в Ростовской области в МОУ Егорлыкской школе № 1 был создан поисковый отряд «Поиск». В рамках работы отряда было поднято и захоронено 2075 советских солдат и офицеров, погибших во время Великой Отечественной войны. Было найдено 47 медальонов (самая ценная из находок), из них 36 было прочитано и установлены фамилии солдат.

11 июня 1994 года клуб «Поиск» и «Неунываки» развернули большой поисковый лагерь на территории Беларуси в районе сёл Боровляны – Карповичи (на берегу р. Лучёсы). Из письма полковника в отставке Дмитрия Григорьевича Столярова – участника боёв на территории Дубровенского, Лиозненского, Витебского районов, стало известно о больших потерях, которые были в этих местах: «8 января 1944 года

наш 273-й отдельный миномётный полк резерва Главного командования, вместе со 2-м гвардейским Тацинским танковым корпусом, вышел на выжидательные позиции в с.Копти, затем продолжил продвижение и вышел к с. Заходники. Немцы непрерывно обстреливали наступающие войска. С 9 по 14 января 1944 года мы вели непрерывный огонь по немцам днём и ночью с огневых позиций в районе сёл Боровляны – Карповичи (на берегу р. Лучёсы). Особенно тяжёлый бой был 11 января 1944 года. В этот день полк понёс самые большие потери – около 1/3 полка было ранено или контужено, 86 человек убито. В результате тяжёлых трёхдневных боёв, смертью храбрых почти полностью погиб личный состав 3-й батареи нашего полка, однако противнику не удалось продвинуться ни на шаг через боевые порядки танкистов и нашего полка».

Ранней весной 1995 года в районе д. Новики поисковики обнаружили бронеплиту, вернее уцелевший её кусок, торчащий из земли. Пытаясь её откопать, неожиданно наткнулись на катки от танка и останки бойца. В раскопе была найдена медаль «За отвагу» №460942. По номеру медали через Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации установили личность погибшего. Им оказался **водитель танка 23-й отдельной гвардейской танковой бригады 33-й Армии сержант Фенов Ефим Константинович**. Вначале на запрос из Ивановской области сообщили адрес его родной сестры, а потом из г.Троицка Московской области прислал письмо сын танкиста Валерий Ефимович Фенов: «*Большое спасибо за вашу работу, проделанную на благо людей, которые ещё ждут и надеются, что найдётся пропавший без вести отец, сын, дочь, брат... Как посчастливилось мне через 50 лет узнать место захоронения моего отца*».

Танкиста Е.К. Фенова и других безымянных бойцов хоронили 7 мая 1995 года у Кургана Славы в д.Копти. На митинге у Кургана Славы была вручена подушечку с наградой отца его сыну Валерию Ефимовичу Фенову, приехавшему вместе с женой из Московской области на перезахоронение отца. Позже, Валерий Ефимович сказал: «*Мы вот с женой посоветовались, и решили: пусть лучше награда моего отца хранится у Вас в музее... К Вам дети приходят. Пусть они видят. А мы всю жизнь будем помнить тех, кто нашёл моего отца*».

В «Поисковом вестнике» могилёвских поисковиков, изданном при поддержке управления идеологической работы Могилёвского облисполкома, руководитель историко-патриотического клуба «Виккру» Николай Сергеевич Борисенко написал: «*Погибшие молчаливо взывают к нашей совести. К нашему стыду, тысячи безымянных могил давно поросли травой забвения. Сумеем ли мы при таком бездушии и чёрствости сохранить историческую память, необходимую для духовного возрождения Отечества? Сколько по Беларуси разбросано однотипных памятников неизвестному солдату, воину-освободителю? Трудно сосчитать. Такое ощущение, что мы гордимся абстрактным безымянным героем, забывая, что Победу принесли конкретные люди, с именами и фамилиями, чаяниями и надеждами, страхами и сомнениями. Именно простой солдат решил исход войны, он настоящий творец Победы – ему и надо бы отдать дань величия!*»

Сегодня, когда поисковиков и «мародёров» зачастую ставят на одну ступень, появилась реальная угроза, что погибшие навсегда исчезнут из памяти людской. Мы глубоко убеждены, что созданное впервые в мировой практике в Беларуси Управление по увековечению памяти защитников Отечества и жертв войны Министерства обороны Республики Беларусь, одно, без общественных поисковых формирований, энтузиастов и специалистов своего дела, эту проблему решить не в состоянии. А стало быть, та война не закончится никогда!»

Давно пришла пора распрощаться с беспамятством. Ведь «забвение истории грозит её повторением».

ВЛЮБЛЕННОСТЬ И ЛЮБОВЬ В КОНТЕКСТЕ НАУЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ УРОВНЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХИКИ

Поташков Н.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Девятых С.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. «Влюбленность», «любовь» - слова, которые знакомы, пожалуй, каждому. Как соотносятся эти психологические феномены? В психологии существует множество взглядов и точек зрения на этот вопрос. Устойчивым в психологической науке являются представления об уровне организации психики человека. В рамках этих концепций можно выделить психофизиологический, психический, социально-психологический и социальный уровни организации психики [3]. Учитывая многоуровневую

организацию психики человека, возникает проблема, как проявляют себя, чем различаются и в чем проявляют сходства любовь и влюбленность на разных уровнях функционирования психического.

Цель: выявить характеристики проявления феноменов любви и влюбленности на разных уровнях организации человеческой психики.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования выступают данные научно-психологической литературы по исследуемым феноменам, а вывод основывается на результатах их анализа и обобщения.

Результаты исследования. *Психофизиологический уровень* представлен индивидуальными свойствами человека (скорость протекания психических процессов, соотношение возбуждения и торможения, подвижность и подоб.). Ученые выяснили, что влюбленность – это физиологическая реакция организма, при которой мозг насыщается дофамином, а состояние человека при этом близко к опьянению. Природа придумала и заложила механизм для продолжения рода в нас. В среднем влюбленность длится от 1,5 до 2 лет. [4]. В любви психофизиологический уровень проявляет себя не так ярко, вместе с тем, исследования показывают [2], что в ситуации предъявления изображения любимого человека активность этого уровня психики возрастает.

Психологический уровень (качественные и количественные характеристики психических процессов, индивидуально-типологические особенности) определяет инструментальную сторону деятельности человека. Влюбленность предполагает положительные яркие чувства, которые сродни мании: человек как бы привязан к объекту своей влюбленности, а чувства как бы навязаны ему. Влюбленный, как правило, не может объяснить истоки своих чувств: они возникают как бы сами по себе, поскольку они берут свое начало на неосознанном уровне [4]. В любви человек испытывает всю полноту (по модальности) чувств к объекту своей любви [2].

Социально-психологический уровень представлен феноменами, возникающими в процессе общения и совместной деятельности: самооценка, эмпатия, рефлексия, суггестия и подоб. И любовь, и влюбленность предполагают личностное отношение симпатии. Однако во влюбленности симпатия слепа, она не позволяет видеть недостатки объекта влюбленности [4]. В любви, при доминировании отношения симпатии, критичность восприятия объекта любви не снижается. Любящий воспринимает любимого во всей полноте его личностных характеристик [2].

Развитие отношений влюбленности и любви происходит по-разному. Влюбляются те, у кого нет отношений с объектом влюбленности или у кого отношения уже формальность. Здесь важно, что изменение личностного отношения происходит как бы вдруг и не предполагает с необходимостью ответного чувства влюбленности. Она просто пришла и ушла – в этом нет ответственности. Если влюбленность уходит, она может переживаться как приятное воспоминание [4].

Любовь всегда предполагает развитие отношений, стадийность, ее невозможно представить без глубокой привязанности к другому человеку. Даже после завершения отношений любовь не забывается, она оставляет свой след в личности человека [1].

Различение отдельных типов любви можно видеть уже в древнегреческом языке. В дальнейшем на этой основе был разработан ряд классификаций, в том числе предложенная канадским социологом Дж. А. Ли концепция шести любовных стилей: три основных стиля – эрос, сторге и людус – в своих смешениях дают ещё три: агапэ, любовь-манию и рациональную любовь-прагма [2].

Влюбленность рассматривается в качестве феномена страстной любви и выражается в интенсивной потребности к сближению с другим лицом, сопровождаемое также физическими симптомами. Безответная влюбленность часто сопровождается тоской. Основными причинами взаимной влюбленности выступают обоюдная симпатия и физическая привлекательность [4].

Социальный уровень представлен ценностями и ценностными ориентациями личности. Любовь – это выбор быть именно с этим человеком; этот выбор совпадает с представлениями человека о самом главном жизненном предназначении [2]. Проще говоря – это глобальный жизненный проект.

Кроме того, у каждого из людей опыт любви индивидуален и определения любви у людей субъективны. Любви необходимо учиться, а сама возможность любви уходит в глубокое детство человека, в значительной степени определяется качеством его привязанности со значимыми другими в детстве, качеством и глубиной отношений со сверстниками в подростковой и юности [1].

С точки зрения интегральной психологии [4] влюбленность может быть рассмотрена как состояние сознания, а любовь как один из высших (надличностных) уровней по аффективной линии развития, к которой это состояние может привести.

Заключение. Проведенный анализ позволяет говорить о том, что любовь и влюбленность – разные психологические феномены человеческого бытия. Хотя влюбленность может предшествовать любви, она с обязательностью не трансформируется в любовь. Любовь и влюбленность 1) по-разному проявляют себя на разных уровнях организации человеческой психики; 2) влюбленность в большей степени проявляется на индивидуально-психологическом и социально-психологическом уровнях, тогда как любовь на социально-

психологическом и ценностном уровнях организации психики; 3) в связи со сказанным выше можно говорить о том, что влюбленность – относится к классу психических процессов (чувство), тогда как любовь – чувство высшего порядка – социальное чувство, укорененное в ценностной подструктуре личности человека.

Литература:

1. Девярых С.Ю. Социокультурные основания сексуальности / С.Ю. Девярых. – Смоленск: СмолГУ, 2009. – 164 с.
2. Келли Г. Ф. Основы современной сексологии / Г.Ф. Келли. – СПб.: Питер, 2000. – 896 с.
3. Общая психология и психология личности: учебник для вузов. – СПб.: Прайм-еврознак, 2009. – 639 с.
4. Уилбер К. Интегральная психология. Сознание, Дух, Психология, Терапия / Кен Уилбер. – 2004.- 408 с.

КАТАЛІЦКІЯ ХРАМЫ ШАРКАЎШЧЫНСКАГА КРАЯ

Сіповіч Ю.В. (1 курс, лячэбны факультэт)
Навуковы кіраўнік: к. гіст.н., ст. выкл. Марцынкевіч І.А.

УА «Віцебскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт», г. Віцебск

Рэлігія заўсёды аказвала ўплыў практычна на ўсе сферы культуры, у тым ліку і на архітэктурную. Дзякуючы рэлігійнасці беларусаў захавалася значная колькасць касцёлаў, цэркваў і капліц. Доўгі час на мураванае дойлідства Беларусі аказваў значны ўплыў каталіцызм. Асабліва адчувальным гэта было для паўночна-заходняй часткі Беларусі, што было абумоўлена гістарычнымі ўмовамі развіцця гэтага рэгіёна, таму на тэрыторыі сучаснага Шаркаўшчынскага раёна да нашых дзён дайшло даволі маўклівых сведкаў гісторыі – каталіцкіх храмаў.

Адным з такіх помнікаў канфесіянальнай архітэктурны з’яўляецца касцёл Святога Міхаіла Архангела ў в. Лужкі, які быў пабудаваны ў 1744-1756 гг. пры кляштары піяраў, што дзейнічаў тут у 1741-1832 гг. Заснаваны ўладальнікам Лужкоў полацкім кашталянам Валерыянам Жабам, які ахвяраваў ім фальварак Вісінік, пляц пад кляштар і калегіум (у яго гонар называўся Валерыянаўскім), парк і школу (дзейнічала з 1744 г., пазней вучылішча). Жонка В. Жабы ахвяравала на калегіум 1 000 злотых.

Помнік архітэктурны позняга барока, вызначаецца дынамічнасцю вытанчанай вертыкальна накіраванай кампазіцыі, багаццем аб’ёмнай і дэкаратыўнай пластыкі. 2-вежавы 1-нефавы храм з выцягнутай акруглай апсідай, да якой па баках сіметрычна далучаны нізкія сакрысціі. Гарцы 2-схільнага даху аформлены фігурнымі шчытамі. 4-ярусныя чацверыковыя вежы павернуты вуглом да цэнтральнай увагнутай плоскасці галоўнага фасада, які прафіляванымі цягамі падзелены на 3 ярусы, інтэнсіўна крапанаваны пілястрамі. Пабеленыя вуглавя і прасценачныя піястры акаймоўваюць архітэктурныя масы і надаюць будынку графічную выразнасць. Разнастайныя праёмы з лучковымі, паўцыркульнымі і фігурнымі арачнымі завяршэннямі аформлены тонкапрафіляванымі ліштвямі, хвалістымі броўкамі. Дэкаратыўнае вырашэнне ўзбагачаецца 2-колернай тынкоўкай сцен і ордэрнай пластыкай.

Інтэр’ер уключае неф і апсідную перакрытую цыліндрычнымі скляпеннямі з распалубкамі. Сцены раскрапаваны паўкалонамі на высокіх пастаментах і з капітэлямі з лісця аканта, валют і галовак пущі. Адхілы высокіх арачных аконных праёмаў, прасценкі, скляпенні ўпрыгожаны арнаментальнай размалёўкай. Пластыка-дэкаратыўныя акцэнтны інтэр’ера – 3 ракайльныя 2-ярусныя стукавыя алтары, упрыгожаныя драўлянай скульптурай. Над уваходам – хоры, абмежаваныя хвалістым парапетам.

У 1843 г. касцёл перабудаваны пад праваслаўную царкву і абкружаны бутавай агароджай. Пасля Вялікай Айчыннай вайны касцёл быў закрыты і толькі ў 1988 г. адноўлены і вернуты вернікам.

Яшчэ адным выдатным помнікам архітэктурны XVIII ст. з’яўляецца Касцёл Дабравешчанна Найсвяцейшай Дзевы Марыі ў в. Германавічы. Пабудаваны ў 1787 г. з цэглы па фундацыі ўладальніка маёнтка Ігнація Зрынi-Шырына. Размешчаны насупраць сядзібна-паркавага ансамбля на беразе р. Дзісна.

Помнік архітэктурны “віленскага барока”. Храм падоўжанай сіметрычна-восевай ярусна нарастаючай кампазіцыі, якую фарміруюць прамавугольны ў плане неф і акруглая апсіда з нізкімі бакавымі сакрысціямі. Фронтальны фасад вырашаны пластычнай архітэктурнай кулісай вертыкальна накіраванай кампазіцыі. Ажурнасць і скульптурнасць 5-ярусных чацверыковых вежаў дасягаецца выкарыстаннем скразных лучковых і арачных праёмаў, круглых люкарнаў, вуглавых лапатак, увагнутымі гранямі верхніх ярусаў. Паміж вежамі размешчаны высокі фігурны шчыт з пілястравым порцікам. Пластычна насычаны галоўны фасад кантрастна спалучаецца з плоскасцямі сценамі асноўнага аб’ёму храма. У архітэктурным дэкоры

выкарыстаны лучковыя сандрыкі, рустыка, фігурныя філэнгі, тонкапрафіляваныя карнізы. Уваход аформлены порцікам.

Унутры неф храма перакрыты цыліндрычным скляпеннем на падпружных арках з люнетами высока ўзнятых лучковых аконных праёмаў, пераходзіць у прастору 5-граннай алтарнай часткі. Па перыметры залы праходзіць прафіляваны антаблемент, дэкарыраваны ляпнымі выявамі галовак пугі, раслінным арнаментам. Сцены расчлянены канеліраванымі пілястрамі. Над вузкім нартэксам на 2 слупах, аркадзе і крыжовых скляпеннях узнесены выгнутыя дугой хоры, дэкарыраваныя канеліраванымі пілястрамі, паміж якімі ракайльна пано з ляпнымі выявамі музычных інструментаў. Убранне інтэр'ера дапаўняе арнаментальна-раслінная размалёўка верхняй часткі сцен і падпружных арак. У 1940-я гг. закрыты. Аднавіў сваю дзейнасць толькі ў 1988 г.

Дакладная дата будаўніцтва касцёла Узвышэння Святога Крыжа ў г.п. Шаркаўшчына невядома. Магчыма, што гэта адбылося ў 1905–1907 гг., калі быў выдадзены дэкрэт аб свабодзе веравызнання. Ксёндз Ян Курчэўскі прыводзіць 1907 г. як дату збудавання касцёла ў Шаркаўшчыне. Па ўспамінах жыхара Шаркаўшчыны В. К. Латышонка, касцёл меў 20 метраў вышыні, 13 у шырыню і 30 у даўжыню. З успамінаў мясцовага жыхара Шэрсеня Э.Б. яго дзед Фелікс Якаўлевіч быў добрым цесляром, і яго запрасілі на будаўніцтва касцёла. Касцёл будавалі з дрэва, без цвікоў. Каб усцягнуць бявенне на вышыню веж, прыйшлося будаваць вельмі доўгі драўляны насціл, па якім на конях усцягвалі бэлькі. Касцёл меў тры высокія вежы, дах, пакрыты жэсцю.

Дзейнічаў касцёл да 1948 года. Потым быў закрыты савецкімі ўладамі, прастаяў да 1963г. з 1948 па 1963 год касцёл выкарыстоўваўся ў якасці зернесховішча. У 1963 годзе касцёл Узвышэння Крыжа быў знішчаны. Па словах Эдуарда Баляслававіча, толькі два трактары змаглі зрушыць касцёльныя вежы. Такой моцнай заставалася будова, прастаяўшы 60 год. Драўляныя бэлькі і дошкі злезлі на будаўніцтва дома інвалідаў у вёску Александрова. З іх пабудавалі лазню, пральню, жылы корпус. Рэшткі фундамента скарысталі пры будаўніцтве школы.

Сучасны касцёл Узвышэння Святога Крыжа адбудаваны ў 1992-1995 гг. з цэглы. Касцёл уяўляе сабой прамавугольную ў плане трохнефную 1-вежавую базіліку з 5-граннай апсідай. На фасадзе выступае трохярусная 4-гранная шатровая званіца. Плоскасныя бакавыя фасады рытмічна расчлянены арачнымі аконнымі праёмамі. Вальмавае пакрыццё апсіды завершана 4-граннай сігнатурай. Побач з касцёлам пабудавана плябанія.

Літаратура:

1. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Шаркаўшчынскага раёна. – Мн.: БЕЛТА, 2004. – 512 с.: іл.
2. Регионы Беларуси : энциклопедия. В 7 т. Т. 2. Витебская область. В 2 кн. Кн. 1 / редкол. : Т.В. Белова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2010. – 536 с. : ил.
3. Регионы Беларуси : энциклопедия. В 7 т. Т. 2. Витебская область. В 2 кн. Кн. 2. К – Я / редкол. : Т.В. Белова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2011. – 640 с. : ил.
4. <http://catholic.by/2/home/news/belarus/vitebsk/101068-harkowschina.html>
5. https://be.wikipedia.org/wiki/Касцёл_Узвіжання_Святога_Крыжа,_Шаркаўшчына

ДОКТОР ОБЯЗАН БЫТЬ ОПТИМИСТОМ.

К 100 – ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЛАДИМИРА МИХЕЕВИЧА ВЕЛИЧЕНКО

Скворцова А.Ю. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: доцент Небылицин Ю.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Хирургия, как и вообще медицина, – древнейшее ремесло. В истории навсегда останутся имена первых выдающихся врачей древности (Гипократа, Асклепида), чьи знания и искусство лечить людей не только спасли многие жизни, но и обусловили развитие медицины. Ещё в каменном веке люди самостоятельно пытались лечить себя, в том числе и с помощью внутреннего проникновения. Именно на их опыте базируются успехи современной хирургии. Отечественная хирургия имеет богатую историю. В ее рядах трудились выдающиеся деятели, обогатившие мировую науку крупными открытиями и создавшие новые направления в ней.

Цель. Показать заслуги и вклад в развитие отечественной хирургии выдающегося хирурга, ученого, профессора Владимира Михеевича Величенко.

Материал и методы исследования. Проведен аналитический обзор литературы и периодики.

Результаты исследования. Владимир Михеевич Величенко родился 27 апреля 1916 года в г. Витебске в семье рабочего-железнодорожника. Учился в средней школе. В 1934 году окончил ФЗУ металлостроителей. Работал литейщиком-формовщиком, электромонтером, продолжал учебу в вечерней школе и на курсах подготовки в медицинский институт. Поступил в Витебскую больницу-медвуз в 1935 году (переименована в Витебский медицинский институт в 1938 году) и окончил его в 1940 году. На долю его поколения выпало немало трудностей. Его молодость опалена войной. После окончания института был призван в Красную Армию, где проходил службу на должности врача срочной службы 141 стрелкового и отдельного батальона связи.

С 1955 года по 1996 год Владимир Михеевич трудится в Витебском государственном медицинском институте. В 1955 году был избран ассистентом кафедры общей хирургии.

В 1957 году защитил диссертацию на тему: «Илеоколопластика в клинике и в эксперименте» на ученую степень кандидата.

И в 1959 году стал доцентом кафедры. В 1963 году – доктором медицинских наук. В этом же году избран заведующим кафедрой общей хирургии Витебского медицинского института, в 1965 году присвоено звание профессора. На посту заведующего проработал двадцать пять лет. И все эти годы он преподавал хирургию студентам, учил тонкостям своей профессии молодых хирургов, помогал молодым коллегам освоить нелегкое ремесло преподавателя. Будучи очень требовательным к себе, не только учил, но и учился сам, посещая многочисленные съезды, семинары, симпозиумы, врачебные циклы.

С приходом Владимира Михеевича на кафедре была создана благоприятная обстановка для научно-исследовательской работы, которая проводилась по трем основным направлениям: изучение компенсаторных и приспособительных реакций организма после резекции различных отделов кишечника и разработка новых реконструктивных операций; изыскание новых методов диагностики и лечения заболеваний желчных путей, желчного пузыря, острого и хронического панкреатита; лечение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.

Результаты научно-исследовательской работы широко освещены в медицинских журналах, в материалах съездов и конференций, сборниках трудов института. Владимир Михеевич разработал технику двух операций: «Способ замещения резецированной толстой кишки», «Операция при раке проксимального отдела прямой кишки». Обе вошли в «Справочник хирургических операций» (Киев, 1979 г.) под именем автора. Научно-исследовательская работа кафедры не ограничивалась только этими 3-мя направлениями. Свой богатый опыт врача и научного работника передавал молодежи: руководил выполнением многочисленных студенческих научных работ, докторских и кандидатских диссертаций.

Диапазон научных исследований профессора В.М. Величенко чрезвычайно широк. Кандидатская и докторская диссертации посвящены актуальной проблеме – пересадке органов. В последующие годы В.М. Величенко физиологически обосновано и успешно применена у больных операция замещения дефектов толстой кишки илеотрансплантантом. Впервые в нашей стране использован трансплантат из тонкой кишки для замещения прямой. Завершением этих исследований в этом направлении является монография «Замещение дефектов толстой и прямой кишки илеотрансплантатом», изданная в 1967 году. На основании изучения отечественной и зарубежной литературы в монографии излагается история развития илеоколопластики и илеоректопластики. Большой экспериментальный материал и клинический опыт позволили сделать ряд важных теоретических обобщений и дать полезные практические советы.

Еще одним предметом научных интересов профессора стал острый панкреатит. В последующие 10 лет В.М. Величенко плодотворно изучает этиологию, патогенез и лечение острого панкреатита. Результаты обобщены в монографии «Острый панкреатит в клинике и эксперименте» (1971 г.).

Итоги работы над вопросами компенсации пищеварения после обширных резекций различных отделов отражены в монографии «Обширные резекции кишечника», изданной в 1974 году в соавторстве с профессором И.Н. Сипаровым. Кроме того, изучал вопросы, относящиеся к острой хирургической инфекции, флебологии, пульмонологии, травматологии. В руководимой им клинике впервые в СССР разработана и внедрена в практику здравоохранения комбинированная желудочная ваготомия при осложнениях дуоденальных язв. Разработки Владимира Михеевича и сегодня находят широкое применение в практике врачей.

За большой вклад в развитие медицинской науки в 1974 году В.М. Величенко присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки БССР». В 1976 году награжден Почетной грамотой Верховного Совета БССР. Врачебная и научно-педагогическая деятельность В.М. Величенко сочеталась с общественной работой. В.М. Величенко награжден орденом Отечественной войны I степени, восемью медалями, в том числе медалью «За боевые заслуги», врученной ему только в 1965 году, знаком «Отличнику здравоохранения», нагрудным знаком Н.И. Пирогова «За гуманную деятельность», двумя Почетными грамотами Верховного Совета БССР. В 1999 г. Награжден медалью «За заслуги в развитии ВГМИ».

1 октября 2000 года Владимир Михеевич ушел из жизни. Он был настоящим профессионалом своего дела, Специалистом с большой буквы. Многие коллеги, молодые и не только, научились у него азам мастерства и нередко пользовались его советами и помощью. Он был очень терпелив и отзывчив, всегда мог выслушать каждого, кто обратился к нему за поддержкой, что-то посоветовать, выручить, никому не отказывал в просьбах.

Заключение. Говоря об успехах медицины сегодняшнего дня, мы не должны забывать о тех, кто ее создавал. Владимир Михеевич был выдающимся хирургом, замечательным педагогом и руководителем целого ряда талантливых хирургов. Он до последних мгновений оставался мудрым советчиком. Его идеи живут в трудах многочисленных учеников и последователей.

Литература:

1. Витебский государственный медицинский университет (1934-2004) / А.Н. Косинец [и др.] ; под редакцией А.Н. Косинца. – Витебск : ВГМУ, 2004. – 547 с.
2. Витебскому государственному ордену Дружбы народов медицинскому университету 65 лет / А.Н. Косинец [и др.] ; под редакцией А.Н. Косинца. – Витебск : 1999. – 159 с.
3. Витебскому государственному ордену Дружбы народов медицинскому институту 60 лет / О.-Я.Л. Бекиш [и др.] ; под редакцией О.-Я.Л. Бекиша. – Витебск : 1995. – 109 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ ВГМУ

Солодовникова О.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Существует большое количество подтверждений тому, что стресс – постоянный спутник студенческой жизни [1]. Он может сказываться на обучении, снижая академическую успеваемость [3]. В свою очередь, это создаёт дискомфорт, в результате чего общий стресс усиливается, т.е. «порочный круг» замыкается. Стрессовые ситуации повсеместно распространены в современной жизни. Стресс негативно влияет на здоровье человека, его работоспособность, взаимоотношения с окружающими. По данным большинства исследователей [4, 5], в период обучения в вузе учебный стресс представляет серьезную угрозу здоровью студентов. Во время учебы организм претерпевает существенные психофизиологические изменения: повышается частота сердечных сокращений, артериальное давление, уровень мышечного и психоэмоционального напряжения; появляются отрицательные эмоции, неуверенность в своих силах, чрезмерное волнение, страх.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что психоэмоциональный стресс, развивающийся во время учёбы, является причиной значительных функциональных изменений, и его длительное воздействие может привести к развитию целого ряда заболеваний.

Цель работы. определить уровень учебного стресса у студентов ВГМУ.

Методика и материалы. Было опрошено 480 студентов (по 30 студентов с каждого курса лечебного, стоматологического и фармацевтического факультетов).

Студентам предлагалось оценить по десятибалльной шкале их отношение к тем или иным событиям (от «1» – совершенно не задевает до «10» – очень сильно беспокоит и напрягает), отвечая на 4 вопроса теста (Оцените шкале вклад указанных факторов в возникновение и развитие учебного стресса; Как изменился уровень Вашего стресса за последнее время?; В чем проявляется Ваш стресс, связанный с учебой?; Какие приемы снятия стресса Вы практикуете?).

Результаты. Основными проблемами, приводящие к возникновению и развитию учебного стресса для большинства студентов курсов всех факультетов наиболее часто указывали «высокую учебную нагрузку». Студенты же старших курсов лечебного факультета самым высоким баллом чаще всего отмечали такой стрессовый фактор, как «неуверенность перед будущим». Возможно, это связано с недостаточным, по мнению студентов, уровнем их практической подготовки.

Наименьшее значение среди указанного круга проблем у студентов большинства курсов всех факультетов занимает «разочарование в профессии».

Также значительное число опрошенных студентов наименее существенной проблемой, вызывающей развитие стресса, считают «совместное проживание с другими студентами». У студентов 5 курса лечебного факультета наименьшее влияние на развитие стресса оказывало «нежелание посещать занятия».

Среди проблем, не обозначенных в анкете, студенты всех факультетов отмечали следующие: Лечебный факультет - неуверенность в собственных силах и себе, лень, страх перед преподавателем, боязнь не справиться с нагрузкой, плохой сон, боязнь показаться глупее остальных; Фармацевтический факультет - нехватка времени и сна, рейтинговая система обучения, сложность некоторых предметов, личная жизнь, большая нагрузка, несправедливое отношение некоторых преподавателей к студентам; Стоматологический факультет - страх перед отдельными предметами, неуверенность в себе, постоянное волнение, проблемы со здоровьем, материальное положение. При оценке изменения уровня стресса у студентов за последнее время у студентов 1 курсов лечебного и фармацевтического факультета наиболее популярным ответом был «стресс значительно увеличился». Это связано со сложностями перехода от общего к профессиональному образованию (самостоятельной жизнью в новых условиях, недостаточным знанием структур и принципов обучения в университете, необходимостью самостоятельного принятия решений)

Затем интенсивность стресса начинает уменьшаться. У большинства студентов 2-3 курсов всех факультетов стресс, по их мнению, лишь незначительно превышает исходный уровень, у студентов 4-5 курсов – не отличается от него. У опрошенных студентов старших курсов всех факультетов стресс значительно уменьшился.

Отвечая на вопрос о проявлениях стресса связанные с учебой большой процент студентов в качестве самого частого проявления стресса указывало плохой сон (младшие курсы лечебного факультета, средние курсы всех факультетов). Второй по популярности ответ – «ощущение постоянной нехватки времени». В то же время опрашиваемые студенты отмечали, что стресс, связанный с учебой, проявляется в виде плохого настроения, депрессии, а выпускники фармацевтического факультета и первокурсники стоматологического факультета – в виде низкой работоспособности и повышенной утомляемости. Наименее частыми проявлениями стресса у студентов всех курсов является затруднение дыхания. Студенты 2 курса фармацевтического факультета указали проблемы с желудочно-кишечным трактом. Для студентов 1 курса стоматологического факультета наименее характерным признаком стресса является головная боль, 2 курса – нарушение социальных контактов, проблемы в общении, 5 курса – напряжение или дрожание мышц. В дополнение к основным пунктам анкеты студенты указали такие проявления, как: Лечебный факультет - сердцебиение, неуверенность в своих силах, потеря аппетита, диарея, тошнота, отсутствие интереса к учебе, ощущение нехватки времени, повышенная раздражительность, головокружение, рассеянность; Фармацевтический факультет - повышенная конфликтность, плохое самочувствие; ощущение нехватки времени для подготовки к занятиям, лень, неуверенность в собственных силах, дрожание голоса, потливость, заторможенность, нервный тик, покраснение; Стоматологический факультет - переутомление, конфликтные отношения в группе, с преподавателями, страх перед будущим, неуверенность в собственных силах, нарушение сна, повышение аппетита, диспепсические расстройства, паника, тревожные мысли.

Наиболее практикуемым приемом снятия учебного стресса для большинства студентов всех курсов университета оказались сон и общение с друзьями. Кроме этого студенты трех курсов предпочли вкусную еду, как способ уйти стресса. Студенты 5 курса лечебного факультета указали поддержку или совет родителей. Радует, что наименее часто практикуемым методом снятия учебного стресса у студентов большинства курсов нашего университета являются сигареты. Студенты младших курсов отметили прием тонизирующих напитков, а студенты старших курсов – просмотр фильмов.

Заключение.

1. Выявлено, что высокая учебная нагрузка является основным фактором, вызывающим развитие стрессовых ситуаций у большинства студентов нашего университета. Стресс, связанный с учебой, наиболее выражен у студентов младших курсов, затем его уровень уменьшается, достигая наименьшего значения у выпускников.

2. Наиболее частые проявления учебного стресса плохой сон, ощущение постоянной нехватки времени, плохое настроение, депрессия, низкая работоспособность, повышенная утомляемость; наименее частые – затруднение дыхания, проблемы с желудочно-кишечным трактом, головная боль, нарушение социальных контактов, проблемы в общении, напряжение или дрожание мышц.

3. Для снятия стресса студенты чаще всего используют сон, общение с друзьями или любимым человеком, вкусную еду, поддержку или совет родителей, редко – сигареты, тонизирующие напитки, просмотр фильмов.

4. Полученные результаты необходимо учитывать при организации образовательного процесса.

Литература:

1. Гринберг Д. – Управление стрессом. – СПб., 2002. – С. 72.
2. Жариков Е.С. – Психологические средства стрессоустойчивости. – М., 1990. – С. 47.

3. Китаев-Смык Л.А. – Психология стресса. – М., 1994. – С. 59.
4. Марищук В.Л., Евдокимов В.И. – Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. – СПб., 2001. – С. 65.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРЕДЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ ВГМУ

Солодовникова О.И., Горбачев В.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: По данным большинства исследователей [1, 2, 3], в период обучения в вузе учебный стресс представляет серьезную угрозу здоровью студентов. Во время экзамена организм претерпевает существенные психофизиологические изменения: повышается частота сердечных сокращений, артериальное давление, уровень мышечного и психоэмоционального напряжения; появляются отрицательные эмоции, неуверенность в своих силах, чрезмерное волнение, страх. Причем имеется последствие – после сдачи экзамена психические и физиологические показатели не сразу возвращаются к норме. Стрессовые ситуации повсеместно распространены в современной жизни. Стресс негативно влияет на здоровье человека, его работоспособность, взаимоотношения с окружающими. Существует большое количество подтверждений тому, что стресс – постоянный спутник студенческой жизни [4, 5]. Из вышесказанного можно сделать вывод, что психоэмоциональный стресс, развивающийся в период сдачи экзамена, является причиной значительных функциональных изменений, и его длительное воздействие может привести к развитию целого ряда заболеваний.

Цель работы. проанализировать уровень предэкзаменационного стресса у студентов ВГМУ.

Материалы и методы. Было опрошено 480 студентов (по 30 студентов с каждого курса лечебного, стоматологического и фармацевтического факультетов).

Респондентам предлагалось оценить по десятибалльной шкале их отношение к тем или иным событиям (от «1» – совершенно не задевает до «10» – очень сильно беспокоит и напрягает), отвечая на 4 вопроса теста (Как изменился уровень Вашего стресса за последнее время; В чем проявляется Ваш стресс, связанный с экзаменами?; Насколько сильно Вы волнуетесь перед экзаменами?; Как Вы снимаете предэкзаменационное волнение?).

Результаты. При анализе изменения уровня стресса у студентов за последнее время, выявлено, что у студентов 1 курсов лечебного и фармацевтического факультета наиболее популярным ответом был «стресс значительно увеличился». Это связано со сложностями перехода от общего к профессиональному образованию (новыми условиями жизни, новой системой обучения, сменой социального окружения). Затем постепенно стресс начинает уменьшаться.

Самым частым проявлением стресса, связанного с экзаменами, студенты указывали плохой сон (младшие курсы лечебного факультета, средние курсы всех факультетов). Второй по популярности ответ – «ощущение постоянной нехватки времени». А так же время выпускники лечебного факультета и первокурсники фармацевтического факультета считают, что стресс, связанный с учебой, проявляется в виде плохого настроения, депрессии, а выпускники фармацевтического факультета и первокурсники стоматологического факультета – в виде низкой работоспособности и повышенной утомляемости.

Наименее значимым проявлением стресса у студентов всех курсов является затруднение дыхания. Студенты 2 курса фармацевтического факультета указали проблемы с желудочно-кишечным трактом. Для студентов 1 курса стоматологического факультета наименее характерным признаком стресса является головная боль, 2 курса – нарушение социальных контактов, проблемы в общении, 5 курса – напряжение или дрожание мышц.

В дополнение к основным пунктам анкеты студенты указали такие проявления, как:

Лечебный факультет:

Сердцебиение, неуверенность в своих силах, потеря аппетита, диарея, тошнота, отсутствие интереса к учебе, ощущение нехватки времени, повышенная раздражительность, головокружение, рассеянность.

Фармацевтический факультет:

Повышенная конфликтность, плохое самочувствие; ощущение нехватки времени для подготовки к занятиям, лень, неуверенность в собственных силах, дрожание голоса, потливость, заторможенность, нервный тик, покраснение.

Стоматологический факультет

Переутомление, конфликтные отношения в группе, с преподавателями, страх перед будущим, неуверенность в собственных силах, нарушение сна, повышение аппетита, диспепсические расстройства, паника, тревожные мысли.

Анализ самооценки студентами степени предэкзаменационного волнения показал, что наибольшая степень волнения перед экзаменом оказалось у студентов младших курсов – лечебный факультет: 1 курс – 8,4 балла, 2 курс – 8,1 балла, 3 курс – 8,5 балла, фармацевтический факультет: 1 курс – 8,2 балла, стоматологический факультет: 1 курс – 8,6 балла.

Также естественно, что наименьшая степень волнения у студентов старших курсов всех факультетов (6,7 балла – лечебный факультет; 6,1 балла – стоматологический; 7,9 – фармацевтический факультет).

Наиболее часто применяемые способы избавления от предэкзаменационного стресса следующие:

Лечебный факультет:

Прослушивание музыки, физические нагрузки, самовнушение, успокоительные чаи, крепкий сон, седативные препараты, пение, разговоры с родными и друзьями.

Фармацевтический факультет:

Домашняя обстановка, медитация, прогулки на свежем воздухе, сигареты, тонизирующие напитки, рукоделие, седативные препараты, сладкое.

Стоматологический факультет:

Позитивные мысли, глубокое дыхание, прогулки с друзьями, долгий сон, отдых, йога.

Заключение.

1. Уровень стресса оказался наибольшим у студентов младших курсов.
2. На вопрос о проявлениях предэкзаменационного стресса наиболее популярными ответами у студентов были следующие: «плохой сон», «ощущение постоянной нехватки времени», «плохое настроение, депрессия», «низкая работоспособность, повышенная утомляемость».
3. Младшие курсы наиболее подвержены предэкзаменационному стрессу.
4. Для того чтобы уменьшить степень своего волнения накануне экзамена студенты используют психофизиологическую саморегуляцию, физические нагрузки, различные приемы релаксации.

Литература:

1. Китаев-Смык Л.А. – Психология стресса. – М., 1994. – С. 59.
2. Марищук В.Л., Евдокимов В.И. – Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. – СПб., 2001. – С. 65.
3. Шевардин Н.И. – Психодиагностика, коррекция и развитие личности: учебник для вузов. – М, 2001. – С. 78.
4. Гринберг Д. – Управление стрессом. – СПб., 2002. – С. 72.
5. Городецкая И.В., Солодовникова О.И. Анализ уровня стрессоустойчивости студентов Витебского государственного медицинского университета // Вестник ВГМУ. – 2013. – Т. 12, № 4. – С. 140–145.

МНЕМОТЕХНИКА ИЛИ ПРАВИЛА ДЛЯ СЕБЯ

Тен В.В (вечерние подготовительные курсы, ФПДП)

Гусев А.В. (2 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель Лузгина Н.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современное обучение требует от учащихся запоминания большого объема информации. Химия является одним из самых трудных учебных предметов, поскольку ряд химических фактов, законов, определений необходимо держать постоянно в памяти для дальнейшего успешного изучения учебного материала. «Кривая забывания» показывает, что около половины запоминаемого материала забывается в первые полчаса после заучивания, а в течение первого часа – уже около 60 % полученной информации. Постепенно скорость процесса забывания уменьшается, и через неделю в памяти находится 20 % информации [1].

Как можно облегчить усвоение такого сложного предмета?

Психологами давно замечено, что легче всего запоминание происходит на уровне ассоциативного мышления, при переводе громоздкой информации: формул или правил на язык созвучных фраз, стихов или ассоциаций. Такой подход к сохранению в памяти получил название мнемотехника или мнемоника.

Мнемотехника (или мнемоника) – от греч. mnemonikon – искусство запоминания, означает совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования искусственных ассоциаций [2]. Название происходит от имени древнегреческой богини памяти Мнемозины.

Цель. Оценка эффективности применения мнемонических приемов и правил, улучшающих усвоение предмета; выяснение мнений слушателей по проблеме исследования; систематизация материала.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ научных статей, публикаций, учебных пособий, интернет-ресурсов; составление сборника правил и приемов; обработка результатов эффективности использования мнемонических приемов; анкетирование, тестирование.

Результаты исследования. Память – удивительное свойство человеческого разума. Запоминание, сохранение, узнавание и воспроизведение – вот те главные процессы памяти, которые обеспечивают ее работу.

С целью выяснения отношения сверстников к своей памяти нами было проведено анкетирование, в котором приняли участие 32 слушателя II ступени обучения вечерних подготовительных курсов факультета профориентации и довузовской подготовки (ФПДП). На вопрос «Довольны ли Вы своей памятью?» 80% слушателей ответили «Да», 18% – «Нет», 2% – «Не знаю». «Хотите ли Вы улучшить свою память?» 92% ответили «Да», 8% – «Нет». «Знаете ли Вы как можно облегчить процесс запоминания информации?» 57% ответили «Не знаю», 15% – «Зубрежка», 18% – «Заучивать стихи» и 10% – «Не задумывались».

У каждого человека являются ведущими различные виды памяти. Прочность и быстрота запоминания зависят и от каналов восприятия и переработки информации. В психологии выделяются четыре способа восприятия: визуальный («вижу»), аудиальный («слышу»), кинестетический («чувствую») и дискретный («думаю»). Еще со времен К.Д. Ушинского известно: чем большим количеством анализаторов будет воспринят изучаемый материал, тем прочнее он запоминается.

Для определения способа восприятия нами было проведено тестирование слушателей с использованием соответствующего теста [3]. Анализ результатов тестирования показал, что среди респондентов 67% – визуалы, 23% – аудиалы, 10% – кинестетики.

Существуют приемы запоминания, которыми человек пользуется, не подозревая, что эти приемы являются мнемоническими. Многие мнемонические правила неосознанно используются нами с детства, так фраза – *Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан*, помогает нам запомнить порядок цветов радуги – Красный, Оранжевый, Зеленый, Голубой, Синий, Фиолетовый.

Мнемоническое запоминание состоит из четырёх этапов: кодирование в образы, запоминание, запоминание последовательности, закрепление в памяти.

На практических занятиях нами апробированы основные приёмы запоминания, ориентированные на различные способы восприятия:

– образование смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации. Примером может служить правило для запоминания процессов окисления и восстановления: *Отдать – Окислиться, Взять – Восстановиться* (слова начинаются с одинаковых букв; при отдавании кем-либо чего-либо полезного – кислое выражение лица, при получении – воспрывшее, восстановленное).

– рифмизация – перевод информации в стихи, песенки, в строки, связанные определенным ритмом или рифмой. Зарифмованный учебный материал лучше запоминается.

Чтобы запомнить состав жира можно использовать эти строки:

Мы говорим спокойно: жир. Он из кислот и глицерина.

А между прочим, он – эфир, Такая вот у нас картина...

– запоминание длинных терминов или иностранных слов с помощью созвучных. Для запоминания названий алканов используется правило:

<i>Милый – метан</i>	<i>Пасется – пентан</i>
<i>Этичный – этан</i>	<i>в Горах – ГЕКСан</i>
<i>Практичный – ПРОпан</i>	<i>Гималаях – ГЕПтан (оба на «г» в</i>
<i>Барашек – бутан</i>	<i>алфавитном порядке).</i>

– нахождение ярких необычных ассоциаций (картинки, фразы), которые соединяются с запоминаемой информацией. Например, чтобы запомнить как правильно разбавить кислоту водой, используем фразу: «Чай с лимоном», которая означает, что льют кислоту в воду.

Цис- и транс-изомеры легко запомнить по направлению линий и начальных буквах их названия (рисунок 1).

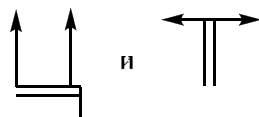


Рисунок 1. Иллюстрация к запоминанию особенностей пространственного расположения цис- и транс- изомеров

– метод Цицерона на пространственное воображение. Суть его состоит в том, что «единицы информации», которые необходимо запомнить, мысленно расставляются в хорошо знакомой комнате в строго определенном порядке. Например, можно выполнить упражнение «Соленый класс». Мысленно расположите предложенные соли в классе в определенном порядке. Затем достаточно вспомнить класс, чтобы воспроизвести данную информацию.

– метод тренировки зрительной памяти. Мы всегда на уроках химии пользуемся Периодической системой химических элементов и произвольно запоминаем написание химических символов.

Выводы. Анализируя и обобщая мнения слушателей о применении мнемонических приемов и упражнений при изучении химии можно констатировать, что использование приемов мнемотехники позволяет избежать «занудной зубрежки», изучать некоторые сложные темы гораздо легче, экономить время при запоминании, тренировать внимание и мышление, длительно сохранять сведения в памяти. Эффективность запоминания возрастает, если подбирать приемы мнемотехники с учетом типа восприятия каждого учащегося. Подготовлен сборник мнемонических приемов и правил для практического применения на занятиях по химии.

Литература:

1. Чомахидзе, Е.Ш. Общая психология / Е. Ш. Чомахидзе; под ред. И. В. Имедадзе. – М.: Смысл; СПб.: Питер, 2004. – 413 с.
2. Козаренко, В.А. Учебник мнемотехники / В.А. Козаренко. – М., 2007. – 165 с.

МАССА ТЕЛА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Сушко В.П. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.п.н., доцент Столбицкий В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Физическое развитие является одним из важнейших показателей здоровья. Отклонение массы тела от нормы негативно влияет на физическую работоспособность человека, силу и выносливость. В практике, чаще всего, физическое развитие изучают по таким основным антропометрическим признакам, как рост стоя, масса тела, окружность грудной клетки и т.д. Среди научных исследований нами не было найдено работ указывающих на зависимость между умственной работоспособностью и массой тела. [1]

Цель. Изучить влияние массы тела человека на показатели успеваемости и умственной работоспособности студенческой молодежи.

Материалы и методы исследований. В исследованиях приняло участие 18 студентов подготовительной группы лечебного факультета: 9 девушек (3 курс) и 9 парней (2 курс). Исследования были разделены на несколько этапов. На первом этапе мы измеряли рост и вес, на основании полученных

данных мы исследовали индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $I = \frac{m}{h^2}$, где m – масса тела в килограммах, h – рост в метрах. ИМТ использовался в построенных диаграммах (ось X).

На следующем этапе мы изучали умственную работоспособность по корректурным таблицам Анфимова. Таблица Анфимова представляет собой 40 строчек и в каждой строчке 40 хаотично распределенных букв.

Испытуемым было предложено за 4 минуты вычеркнуть из таблицы максимальное количество букв «И» и «К», не допуская ошибок и пропусков.

На третьем этапе полученные данные были сведены в оценочную таблицу 1.

Таблица 1. Критерии оценки результатов.

Оценка	Просмотрено знаков	Допущено ошибок
Отлично – 4 б	Более 1000	0-2
Хорошо – 3 б	900-1000	3-5
Удовлетворительно – 2 б	700-900	6-10
Неудовлетворительно – 1 б	Менее 700	11 и более

Оценке «Отлично» был присвоен балл – 4, «Хорошо» – 3, «Удовлетворительно» - 2, «Неудовлетворительно» - 1.

Общая оценка выводилась, как средний балл между количеством просмотренных знаков и количеством допущенных ошибок. Оценка используется в построенных ниже диаграммах (ось Y).

Результаты исследования. Результаты определения индекса массы тела позволили установить, что среди испытуемых 1 человек имеет выраженный дефицит массы тела (ИМТ меньше 16), 1 человек с недостаточной массой тела (ИМТ 16 – 18,5), 13 имеет нормальную массу тела (ИМТ 18,5 – 25), 1 с избыточной массой тела (ИМТ 25 – 30) и у 2 зарегистрировано ожирение 1-ой степени (ИМТ 30 – 35).

По итогам тестирования умственной работоспособности по таблицам Анфимова были получены следующие результаты: у испытуемых с недостаточным и выраженным дефицитом массы тела, было набрано только 2 балла, что соответствует неудовлетворительной оценке. Испытуемые с нормальной массой тела получили среднюю оценку - 2.46 балла, что соответствует оценке «хорошо». Испытуемые с избыточной массой тела и ожирением 1ой степени набрали 1.5 балла, что соответствует оценке «неудовлетворительно». В процентном выражении результаты групп с нормальной массой тела выше на 23%, чем у групп с недостаточным и выраженным дефицитом массы тела, и на 64%, чем с избыточной массой тела и ожирением 1ой степени соответственно.

Данные оценки умственной работоспособности от индекса массы тела представлены на рисунках 1 и 2.

Рисунок 1. Зависимость оценки умственной работоспособности от ИМТ у девушек

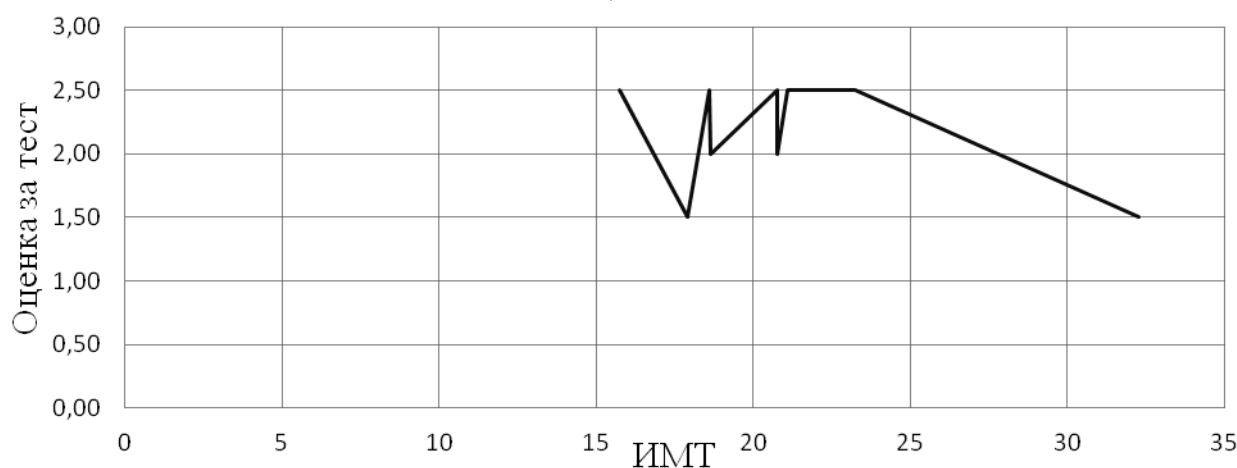
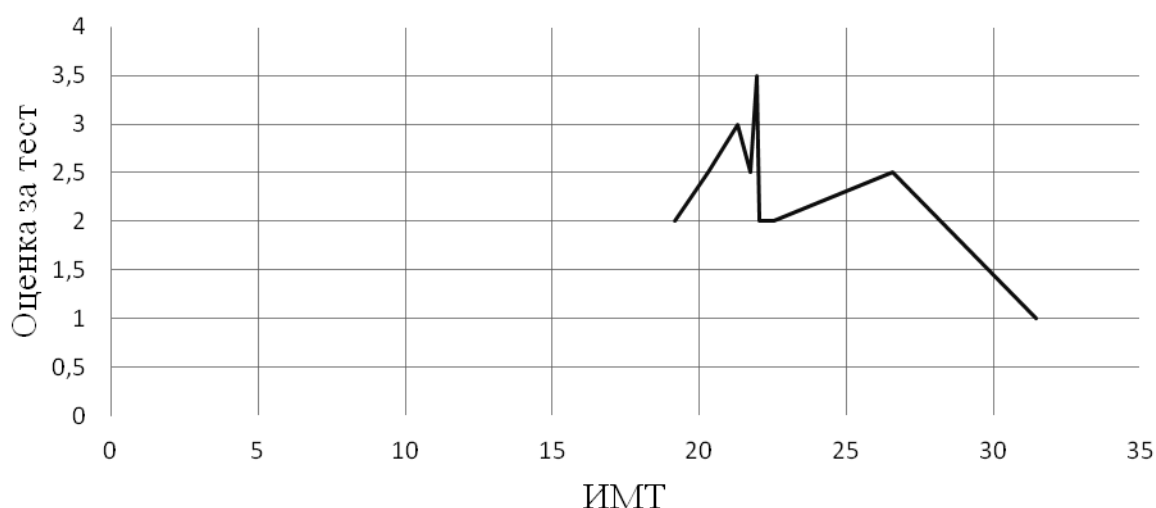


Рисунок 2. Зависимость оценки умственной работоспособности от ИМТ у юношей



Вывод. 1. Была установлена зависимость: испытуемые с нормальным индексом массы тела, имеют более высокие показатели умственной работоспособности, чем испытуемые с недостаточным и выраженным дефицитом массы тела на 23%, а с избыточной массой тела и ожирением 1ой степени на 64%.

2. Результаты наших исследований показывают, что существует связь между умственной работоспособностью индексом массы тела.

Литература:

1. Столбицкий В.В. Учеб.-метод. пособие/ В.В. Столбицкий. – Витебск: ВГМУ, 2012. – 119 с.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРАВА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Федчук О.А. (ст.преподаватель)

Петровский В.М. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Тетюев А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Знание медицинскими работниками своих прав, возможностей их реализации и применения имеют практическое значение, поскольку понимание специалистом своего правового положения повышает уровень профессиональной компетенции.

Цель. исследования является изучение прав, предусмотренных законодательством Республики Беларусь для медицинских работников, гарантий и возможностей их реализации.

Материалы и методы. Изучение и анализ нормативных правовых актов, регулирующих правовой статус медицинских работников.

Результаты исследования. Медицинский работник - физическое лицо, имеющее высшее или среднее специальное медицинское образование, подтвержденное документом об образовании, и в установленном законодательством Республики Беларусь порядке занимающееся деятельностью, связанной с организацией и оказанием медицинской помощи, обеспечением санитарно-эпидемического благополучия населения, проведением медицинской экспертизы [1]. Права медицинских работников можно условно разделить на две группы:

- конституционные права, единые для всех граждан Республики Беларусь (личные, политические, социально-экономические, социально-культурные права, закрепленные в Конституции Республики Беларусь и возникающие от рождения или по достижении определенного возраста или дееспособности);

- права, связанные с профессиональной медицинской деятельностью, обладание которыми возможно при наличии статуса медицинского работника.

Профессиональные права медицинских работников закреплены, в частности, в Законе Республики Беларусь «О здравоохранении». К их числу относятся следующие:

- *право на обеспечение условий труда.* Медицинский работник имеет право на рабочее место, соответствующее требованиям по охране труда, обеспечение необходимыми средствами индивидуальной защиты, получение от нанимателя достоверной информации о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, отказ от выполнения порученной работы в случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья его и окружающих до устранения этой опасности, а также при непредоставлении ему средств индивидуальной защиты, непосредственно обеспечивающих безопасность труда. Медицинские работники, занятые на работах с вредными или опасными условиями труда, имеют право на оплату труда в повышенном размере, бесплатное обеспечение лечебно-профилактическим питанием, молоком или равноценными пищевыми продуктами, на оплачиваемые перерывы по условиям труда, сокращенный рабочий день, дополнительный отпуск.

- *право на защиту профессиональной чести и достоинства.* Медицинский работник, как любой гражданин, имеет право на защиту чести, достоинства, профессиональной репутации и вправе требовать по суду опровержения порочащих его честь, достоинство или деловую репутацию и несоответствующих действительности сведений. Помимо опровержения таких сведений, медицинский работник вправе требовать возмещения убытков и морального вреда, причиненных их распространением, а также привлечения виновных лиц к административной или уголовной ответственности.

- *право на присвоение квалификационных категорий в соответствии с достигнутым уровнем профессиональных знаний и практических навыков.* Присвоение квалификационных категорий осуществляется работникам, получившим высшее образование по профилю образования "Здравоохранение", - по квалификации "врач" или "провизор" в рамках профилей медицинских или фармацевтических специальностей, определенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Претендовать на присвоение квалификационной категории могут лица, успешно сдавшие квалификационный экзамен, прошедшие курсы повышения квалификации и имеющие необходимый стаж работы по специальности (стаж работы два года для присвоения второй квалификационной категории, стаж работы по специальности пять лет и время работы во второй квалификационной категории в одной должности (перед присвоением) не менее трех лет – для присвоения первой; стаж работы по специальности восемь лет и время работы в первой квалификационной категории в одной должности (перед присвоением)

- не менее трех лет – для присвоения высшей квалификационной категории) [2].

- право на повышение квалификации и переподготовку за счет средств республиканского или местных бюджетов, а также за счет средств нанимателей и иных источников, не запрещенных законодательством Республики Беларусь. Качественное оказание медицинской помощи предполагает изучение новейших достижений науки, передового опыта в области медицины, совершенствование имеющихся практических навыков, ознакомление с новыми оборудованием и методиками работы.

- право на страхование профессиональной ошибки, в результате которой причинен вред жизни или здоровью пациента, не связанной с небрежным или халатным выполнением ими своих должностных обязанностей. В настоящее время в Республике Беларусь профессиональные риски медицинских работников (ошибки при установлении диагноза заболевания, в рекомендациях при проведении лечения, при выписке рецептов лекарственных средств с указанием их дозировок, проведении хирургических операций и т.п.) страхуются в добровольном порядке. Если медицинский работник заключит подобный договор страхования, то при наступлении страхового случая возмещать вред, причиненный жизни или здоровью пациента, будет страховая компания.

- право на создание медицинских (фармацевтических) общественных объединений. Для защиты своих прав и интересов, обмена опытом медицинские работники вправе создавать и вступать в уже созданные общественные организации. В настоящее время в Республике Беларусь осуществляют деятельность такие общественные организации как «Белорусский профессиональный союз работников здравоохранения», "Белорусское научное общество кардиологов", «Белорусское общество врачей общей практики», "Белорусское научное общество иммунологов и аллергологов", «Белорусское республиканское стоматологическое общественное объединение», «Белорусская ассоциация урологов», «Белорусская ассоциация акушеров-гинекологов и неонатологов» и другие.

Выводы. Эффективность медицинской деятельности во многом определяется ее оптимальной организацией и качественным правовым регулированием профессионального статуса специалиста. Составной частью правового статуса медицинского работника являются профессиональные права, знание которых способствуют повышению уровня правовой культуры специалиста, полному и всестороннему использованию предоставляемых и гарантированных государством возможностей.

Литература:

1. Закон Республики Беларусь от 17.06.1993 № 2435-ХІІ «О здравоохранении» [Электронный ресурс]. – Национальный правовой портал: <http://www.pravo.by>.
2. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.12.2008 № 232 «Об утверждении Инструкции о порядке присвоения (снижения, лишения) квалификационных категорий медицинским (фармацевтическим) работникам [Электронный ресурс]. – Национальный правовой портал: <http://www.pravo.by>.

БЕЛОРУССКОЕ МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО XX-XXI вв.

Фролов К.Д. (1 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к. ист.н., ст. преп. Мартинкевич И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Самобытная культура Беларуси формировалась на протяжении столетий. Здесь существовали оригинальные архитектурные и художественные школы, создавались неповторимые музыкальные и литературные произведения.

Все дошедшие до наших дней шедевры белорусского искусства находятся под защитой государства. Они хранятся в коллекциях крупнейших белорусских музеев, собраниях библиотек. Классика белорусской музыки и драматургии демонстрируется на театральных подмостках и в концертных залах. Провозглашение государственной независимости Беларуси существенно повлияло на развитие духовной жизни общества. Национальная культура стала самоопределяться как культура белорусского народа и государства.

Белорусское музыкальное искусство – это особая сфера художественной деятельности, получившая значительное развитие в XX веке, благодаря творческим успехам музыкантов разного масштаба и различной направленности, объединенных идеей создания национального искусства с ориентацией на лучшие традиции мировой культуры.

Белорусская профессиональная музыка XX века, находясь на пересечении музыкальных стилей, испытала различное влияние, но сохранила свои особенности и традиции. Ещё в 1930-е годы была открыта

Белорусская консерватория, где первым наставником будущих белорусских композиторов стал В. Золотарёв – ученик М. Римского-Корсакова. Именно В. Золотарёвым была заложена «русскость» в композиторское письмо его учеников, среди которых и патриарх национального музыкального искусства А. Богатырев.

В годы Великой Отечественной войны главной темой творчества белорусских композиторов становится борьба с оккупантами и партизанское движение. Наиболее значительными музыкальными произведениями этого периода стали кантата «Белорусским партизанам» А. Богатырева, опера «Алеся» Е. Тикоцкого, симфоническая опера «Памяти Великой Отечественной войны» Н. Чуркина. В первое послевоенное десятилетие были написаны оперы «Надежда Дурова» А. Богатырева, «Девушка из Полесья» Е. Тикоцкого, «Андрей Застеня» Н. Аладова и другие. В это же время стало развиваться еще одно направление музыкального творчества – массовая песня.

В 1970-е гг. зарождается белорусская оперетта – «Павлинка»; «Нестерка» (1979 г.). Развивается камерная и хоровая музыка, популярными становятся произведения композиторов А. В. Богатырёва, И. М. Лученка, Э. С. Ханка.

На эстраде в 1970-х годах были известны «Верасы», «Сябры». Но самыми популярными из белорусских исполнителей были «Песняры». Они стали первой советской группой, которая выехала на гастроли в США.

Белорусская музыка 1990-2000-х гг. ориентировалась на западноевропейский музыкальный авангард. Композиторы этого направления создали ряд произведений, которые с успехом прозвучали в Дании, Голландии, Швеции, Америке, Германии.

Основными темами белорусской музыки 90-х годов была попытка понимания места Беларуси в мире. Уже новой, суверенной Беларуси. Песни часто посвящались национальным символам: «Цягнік на Нясвіж», «Пляц Францышка» (ULIS), «Служкая брама» (КРАМА). Здесь имеются в виду национальные Мекки белорусов: Несвиж – город в Минской области, «вторая столица» Великого Княжества Литовского, вотчина князей Радзивиллов, неоднократно отстаивавших автономию Княжества от Польской Короны; Францышек – белорусский первопечатник Франциск Скорина, деятель белорусского Ренессанса и т. д.

Современное музыкальное искусство Беларуси стремится сохранить национальные традиции, одновременно развивая популярные в мире стили и направления. Произведения белорусских композиторов, мировой классической и эстрадной музыки звучат в исполнении как профессиональных, так и самодеятельных музыкантов.

В концертных залах можно услышать классику белорусской музыки. Традиционным становится проведение фестивалей «Музыкальное Полесье», «Музы Нясвіжа», Международного фестиваля органной музыки в Полоцке, белорусской песни и поэзии в Молодечно, «Золотой шлягер» в Могилеве. Особой популярностью пользуется международный фестиваль «Славянский базар» в Витебске. Также сейчас набирает обороты международный джазовый фестиваль «Jazz-Time» в Солигорске.

Успешно продолжают исполнять белорусские музыкальные произведения ведущие музыкальные коллективы Беларуси: Президентский оркестр Республики Беларусь, Национальный оркестр симфонической и эстрадной музыки под управлением М. Финберга, Государственный академический симфонический оркестр, Государственный камерный оркестр Республики Беларусь, Государственная академическая хоровая капелла им. Г. Ширмы, Национальный академический народный хор Республики Беларусь им. Г. И. Цитовича, вокальная группа «Чистый голос», вокально-инструментальный ансамбль «Песняры», вокально-инструментальный ансамбль «Сябры».

В альтернативной музыке наиболее популярными стали такие направления, как инди, рок и фолк. В настоящее время популярными в Беларуси являются группы «Ляпис Трубецкой», "Дай Дарогу!", "NRM", «Akute», «J:MOPC», «Серебряная свадьба», «Без билета», «Eihelstraat», «IOWA», «Dissonance Reason», «Nizkiz» и многие другие группы.

Таким образом, в белорусской музыке формируются и развиваются различные течения, и в панораме музыкальной художественной культуры творчество белорусских композиторов представлено в качестве яркого и самобытного явления, которое органично входит в систему художественной культуры XX-XXI веков.

ПАДПОЛЬНЫ І ПАРТЫЗАНСКІ РУХ НА УШАЧЧЫННЕ

Хамёнак М.Дз. (1 курс лячэбны факультэт)
Навыковы кіраўнік: к. гіст.н., ст. выкл. Марцынкевіч І.А.

УА «Віцебскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт», г. Віцебск

Ваенная агрэсія нацысцкай Германіі, вераломна распачатая 22 чэрвеня 1941 г., парушыла мірнае жыццё савецкіх людзей. У кароткі тэрмін краіна стала адзіным магутным маналітам фронту і тылу. Пачаўся летаніс гераічнай і трагічнай гісторыі Вялікай Айчыннай вайны савецкага народа супраць нямецка-фашысцкіх агрэсараў. З першых дзён Вялікай Айчыннай вайны Ушаччына стала краем, дзе бязлітасна змагаліся з фашысцкай навалай.

У ліпені – жніўні 1941 года на тэрыторыі раёна пачалі дзейнічаць падпольныя групы: у г. п Ушачы кіраўніком групы з’яўляўся С.Я. Барадаўкін, у Жарах – Ф.Ф. Дуброўскі, у Апанаскавічах і Янове – С.Б. Боркат, у Вялікіх Дольцах і Весніцку – С.В. Маркевіч, у Арэхаўне кіраўніком групы стаў А.І Клопаў, а з лістапада 1941 года – Т.Ф. Гірсенак. У жніўні – верасні 1941 года Ф.Ф. Дуброўскі ўстанавіў сувязь з гэтымі групамі і стаў каардынаваць іх дзейнасць [4, с.2].

Пачалі арганізоўвацца падпольныя групы ў Астраўлянах (кіраўнік М.А. Цябут), у Усвіцы (В.Я. Васілеўскі), у Глыбачцы (В.Ф. Талочка). У сярэдзіне жніўня 1941 года гэтыя групы аб’ядналіся ў адну, і да вясны 1942 года ёй кіравала партыйнае бюро на чале з М.А. Цябутам. Пазней да гэтай групы далучыліся ваеннапалонныя, што збеглі з Полацкага канцэнтрацыйнага лагера, пасля чаго дзейнасць групы набыла яшчэ больш актыўны характар [4,с.3]. Падпольшчыкі Ушачы пад кіраўніцтвам С.Я. Барадаўкіна пачалі сваю дзейнасць са жніўня 1941 года. Яны праводзілі агітацыйную работу з людзьмі, слухалі радыёперадачы з Масквы, распаўсюджвалі гэтыя звесткі сярод насельніцтва. С.В. Маркевіч з Велікадолецкай падпольнай групы праз А.С. Паршонак і С.Я. Барадаўкіна інфармавалі ўшачан аб становішчы на франтах.

Групы патрыётаў, што знаходзіліся ў варожым тыле, вялі актыўную работу па разлажэнні нямецкага гарнізона. Вясной 1942 года немцы паслалі групу паліцэйскіх для нарыхтоўкі харчоў для арміі. У в. Усяя яны заняліся рабаваннем. Падпольшчыкі, пад выглядам памагатых фашыстам, паведамлілі каменданту, што паліцэйскія прапіваюць сабранае для нямецкай арміі. Гітлераўцы павесілі некалькі паліцэйскіх, а іншыя са зброяй перайшлі на бок партызан.

Зборам зброі, боепрыпасаў у групе займаліся У.Л. Качан і П.Ф. Хрыпель. Калі аб дзейнасці падполля даведаліся немцы, то у чэрвені – жніўні 1942 года былі арыштаваны і расстраляны С.Д. Казачонак, К.В. Казачонак, С.К. Паршонак, З.П. Тамашэвіч. Аднак на гэтым супраціў не згас. На той час ужо існавалі падпольныя групы ў населеных пунктах Апанаскавічы і Янова, Арэхаўна, Вялікія Дольцы і Весніцк, Жары, Усвіца і Астраўляны, Глыбачка, Ушачы [5, с.2]. У красавіку 1942 года на базе падпольнай групы Глыбачка – Астраўляны – Усвіца быў арганізаваны партызанскі атрад “Смерць фашызму”. Першым камандзірам атрада стаў Ц.Д. Плахатнюк, камісарам – В.Я. Васілеўскі. Напярэдадні Першамайскага свята атрад разграміў варожы гарнізон у вёсцы Глыбачка і ўзняў чырвоны сцяг над будынкам камендатуры [3,с.2].

У маі 1942 года пачаў сваю баявую дзейнасць партызанскі атрад “Дубава”, камандзірам якога стаў Ф.Ф. Дуброўскі. Летам 1942 года на базе атрадаў “Смерць фашызму” і “Дубава” арганізаваліся партызанскія брыгады імя В.І. Чапаева і “Дубава”, якія ўзначалілі В.В. Мельнікаў і Ф.Ф. Дуброўскі [5,с.3]. На базе партызанскага атрада “Смерць фашызму” выраслі новыя атрады – імя М.В. Фрунзе (чэрвень 1942), А.В. Суворова (чэрвень 1942) і С.Г. Лазо (кастрычнік 1942). З кожным днём брыгада набірала моцы. Ужо ў жніўні 1942 года быў створаны 2-і атрад (камандзір М.Г. Жукаў), а з верасня 1942 года ў складзе партызанскай брыгады “Дубава” дзейнічаў атрад дыверсантаў на чале з Д.Л. Місунковым [6, с.167-168]. Партызаны праводзілі дыверсіі на чыгунцы, правялі шмат баёў па разгроме варожых гарнізонаў, апорных пунктаў, складоў, паліцэйскіх участкаў, органаў акупацыйных улад з нямецкімі акупантамі на тэрыторыі Ушачкага, Лепельскага і Чашніцкага раёнаў [2, с.13].

У верасні 1942 года партызаны правялі некалькі наступальных аперацый на варожы гарнізон, размешчаны ва Ушачах. Гэта прымусіла акупантаў пакінуць гарадскі пасёлак, а ужо ў ноч на 1 кастрычніка 1942 года “чапаеўцы” і “дубаўцы” сумесна з праходзячым з-за лініі фронту атрадам Нікіціна разграмілі фашысцкі гарнізон ва Ушачах. 23 кастрычніка акупанты былі канчаткова выгнаны з тэрыторыі раёна. Гэта паслужыла пачаткам утварэння адной з самых буйных партызанскіх зон, якая прасціралася ад Полацка на поўначы да Лепеля на поўдні, ад меж Вілейскай вобласці на захадзе да ракі Заходняя Дзвіна на ўсходзе. Плошча зоны складала 3,2 тыс. км², дзе ў 1220 населеных пунктах пражывала 80 тыс. чалавек, у тым ліку бежанцы з іншых раёнаў. На гэтай тэрыторыі была адноўлена савецкая ўлада, працавалі 6 млыноў, 2 шкпінарна-дзягцярных заводы, 80 кузняў і слясарных майстэрнь, 60 гарбарных прадпрыемстваў, сталярна-

бандарныя майстэрні, 3 электрастанцыі, якія выраблялі 65 кВт электраэнергіі ў суткі, 20 маслазаводаў, 6 рыбалоўных арцелей. Да паслуг насельніцтва была адкрыта лярарня, выдавалася 6 раённых газет.

Да ліпеня 1943 года, насельніцтвам Ушацкага раёна было перададзена партызанам 500 паўшубкаў, 700 пар валёнак, 150 пар абутку, 250 метраў палатна, 200 масхалатаў. Мясцовыя жыхары аказвалі народным мсціўцам і іншую дапамогу: вязалі шкарпэткі, шылі бялізну, дастаўлялі боепрыпасы і зброю, нарыхтоўвалі прадукты, выраблялі аўчыну, здабывалі вугаль, арцелі рыбакоў лавілі рыбу. Падпольшчыкі забяспечвалі неабходнымі медыкаментамі, інструментарыем, перавязачнымі сродкамі размешчаныя ў зоне партызанскія шпіталі. Паслугамі партызанскіх медыкаў карысталася і мясцовае насельніцтва.

Для каардынацыі дзеяння брыгад партызанскай зоны ў канцы 1943 года па загаду начальніка Цэнтральнага штаба партызанскага руху была створана апэратыўная група на чале з сакратаром Лепельскага падпольнага РК КП(б)Б У.Е. Лабанком. Да канца 1943 года ў Полацка-Лепельскай партызанскай зоне дзейнічала ўжо 16 партызанскіх брыгад. Шэрагі партызан у зоне павялічваліся за кошт партызанскіх брыгад суседніх раёнаў.

З кожным днём партызаны рабіліся ўсе больш моцнай і арганізаванай сілай, з якой вораг мусіў лічыцца. ЦК КП(б)Б у чэрвені 1943 года прыняў пастанову “Аб разбурэнні чыгуначных камунікацый ворага метадам “рэйкавай вайны”, а Беларускай штаб партызанскага руху распрацаваў канкрэтныя мерапрыемствы па ажыццяўленню плана і ўсім атрадам і брыгадам рэспублікі вызначыў участкі чыгункі і колькасць рэек, якія належала падараваць. Партызаны Ушацчыны паспяхова выканалі баявую задачу масавага разбурэння чыгуначных ліній праціўніка і пазбавілі 3-ю нямецкую танкавую армію магчымасці карыстацца транспартнымі магістралямі.

Сувязь у зоне была рознабаковай і добраналаджанай – конная, тэлефонная, па радыё. Тэлефонную сувязь забяспечвалі радысты Алееў, Андрэеў, Бальшакоў, Емельянаў і інш. Існаваў таксама і паветраны мост: аэрадромы знаходзіліся ў в. Сержаны, Двор Пліна, Ушацкага льнозавода. Пасадачныя палосы – каля вёсак Загор’е, Ляхавічы, Віркі, Пастрэжжа і інш.[2, с.7-14].

Такім чынам, вайна для нашай Радзімы была самым цяжкім і разам з тым гераічным часам. Яна сфарміравала аблічча цэлай эпохі. Пры ўсім перапляценні святла і ценяў пасляваенных дзесяцігоддзяў нязменным застаецца галоўнае – бесмяротны подзвіг беларускага народа-пераможцы.

Літаратура:

1. Каваленя А.А. Вялікая Айчынная вайна Савецкага народа. // А.А. Каваленя, М.А. Краснова. – Мінск, 2004.
2. Барадудлін, Р. Вяртанне // Р. Барадудлін, В. Ждановіч. – Мінск, 1988.
3. Газета “Патрыёт” – 2009 – №37.
4. Газета “Патрыёт” – 1999 – №44.
5. Газета “Патрыёт” – 1992 – №45.
6. Кніга “Памяць. Ушацкі раён” – Мінск: “Беларуская энцыклапедыя” – 2003.

МЕДИЦИНСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Шевкун А.П. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Перевалов Я.О.,

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

В последнее время интерес к медицинскому менеджменту резко возрос. Теоретики и практики дискутируют на тему того, каким должно быть управление медицинскими учреждениями. Наибольшая часть трудов в данной сфере посвящена проблемам управления медицинскими учреждениями государственной формы собственности.

Исследователи сходятся во мнении, что управление медицинскими учреждениями требует особого подхода ввиду специфического выпускаемого на рынок продукта – медицинской услуги. Социальная значимость медицинского бизнеса диктует применение особых методов менеджмента и маркетинга. С каждым годом в стране стабильно увеличивается сектор коммерческих медицинских услуг, и население все больше адаптируется к их «платности». Однако менталитет значительной части населения до сих пор не позволяет принять платную медицину как факт.

Внутри медицинских учреждений происходит трансформация функций главного врача в управленческие, что заставляет находить пути повышения управленческой квалификации, обусловленной требованиями растущего рынка медицинских услуг.

Управление коммерческими учреждениями здравоохранения носит более гибкий характер, по сравнению с государственными, ввиду отсутствия подотчетности финансирующим органам. Сегодня частные медицинские учреждения составляют сильную конкуренцию государственному сектору благодаря возможности обеспечить не только высокое качество услуг, но и высокий сервис [1].

Медицинский менеджмент – это применение комплекса специальных принципов, подходов, методов и средств управления организациями системы здравоохранения различных форм собственности, направленного на удовлетворение следующих целей: максимизацию прибыли от коммерческой медицинской деятельности; повышение качества жизни населения; достижение социальной гармонии, связанной с реализацией права гражданина на качественную медицинскую помощь; повышение доступности медицинской помощи.

Оценка существующей проблематики медицинской отрасли вызвана внешними и внутренними факторами. Рассмотрим подробно модель проблематики рынка медицинских услуг. По способу возникновения факторы, затрудняющие управление организациями здравоохранения, можно условно разделить на две группы: возникающие из внешней среды и из внутренней среды.

Факторы внешней среды. Со стороны государства: трудновыполнимые лицензионные требования, завышенные требования к помещениям, устаревшие стандарты оснащения медицинских кабинетов, установление демпинговых цен на платные услуги государственных поликлиник; со стороны кредитных организаций: неготовность кредитовать малый медицинский бизнес; со стороны поставщиков: высокая стоимость медицинского оборудования; со стороны потребителей: недоверие к коммерческой медицине, неготовность к платности медицинской помощи; прочие элементы: нехватка помещений [2].

Факторы внутренней среды: низкий диагностический уровень; низкое качество рекламы и маркетинга; низкая управленческая квалификация; дефицит квалифицированных кадров; ограниченность финансовых ресурсов.

Взаимодействуя в совокупности, данные факторы приводят к торможению развития рынка медицинских услуг [4].

Основной проблемой формирующейся сферы коммерческого здравоохранения является отсутствие достаточного финансирования. Для развития и повышения конкурентоспособности коммерческой клиники необходимы значительные инвестиции, учитывая инновационный характер современных медицинских услуг. Платежеспособный спрос на дорогостоящие высокотехнологичные медицинские услуги остается на низком уровне, поэтому приобретение медицинскими учреждениями инновационного оборудования, помещений, обучение медицинского персонала являются для большинства коммерческих клиник не только недостижимым, но и нерентабельным решением.

В условиях сложившейся ситуации с реинвестированием основных фондов происходит активное формирование сектора консультативных услуг, оказание которых не требует значительных капиталовложений. В практику таких учреждений входит направление на диагностические и лабораторные исследования (рентгена, эндоскопия, энцефалограмма, гормональные исследования) в государственные диагностические центры. Наиболее доступным оборудованием, которое есть практически в любой коммерческой клинике, являются ультразвуковой сканер и электрокардиограф. Однако медицинская техника, как в государственных, так и в частных структурах, не всегда новая, и качество ее показаний в некоторых случаях оставляет желать лучшего.

Сдерживающим фактором для развития платной медицины является и проблема помещений. Максимально ощутима она в крупных городах, но и в регионах трудно подыскать подходящее здание по причине отсутствия соответствующих требованиям санитарных стандартов помещений.

Для большинства частных клиник является невозможным строительство собственных зданий, ввиду высокой затратности. В свою очередь, отсутствие подходящего помещения не позволит клинике получить лицензию на медицинскую деятельность, даже если соблюдены прочие лицензионные требования (наличие оборудования, квалификации кадров и т.д.). Поэтому основная практика – это аренда частными клиниками необходимых площадей.

Коммерческие медицинские центры смогут составить государственному сектору достойную конкуренцию только тогда, когда приблизятся к нему по своему оснащению. Развитая материально-техническая база частной клиники позволяет организации направлять поток пациентов внутри, не отправляя его во внешние структуры, и тем самым теряя значительную часть прибыли [3].

Таким образом, белорусское здравоохранение – это особая отрасль, имеющая как значительные достоинства, так и недостатки. Существующая система управления медицинской организацией в Беларуси нуждается в прогрессивной, гибкой системе медицинского менеджмента.

Западная модель медицинского менеджмента может частично применяться в белорусских условиях, способствуя повышению гибкости реагирования на динамику внешней среды. Западные методики должны применяться не путем прямого копирования, а внедряться с учетом исторически сложившихся отраслевых

особенностей здравоохранения и дополняться эффективными подходами, успешно реализуемыми в российской практике.

Эффективная система медицинского менеджмента, базирующаяся на разделении полномочий главного врача и директора, позволит повысить доступность и качество медицинской помощи. Внедрение бизнес-подготовки управленческих кадров сферы здравоохранения позволит развить управленческий потенциал и вывести менеджмент клиник на новый качественный уровень.

Литература:

1. Голубева, М.Л. Медицинский менеджмент: специфика и подходы / М.Л. Голубева // Российское предпринимательство. – 2011. – № 4 Вып. 2 (182). – с. 126–129.
2. Габуева, Л.А. Организация и экономика предпринимательской деятельности в здравоохранении / Л.А. Габуева, О.П. Щепин; под ред. Стародубова В.И. – М.: МЦФЭР, 2006. – 432 с.
3. Малахова, Н.Г. Маркетинг в здравоохранении / Н.Г. Малахова – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 222 с.
4. Миронкина, М.А. Этапы стратегического планирования услуг медицинского учреждения / М.А. Миронкина // Диалоги о науке. – 2009. – № 2.

КРУГЛЫЙ СТОЛ «ПРОБЛЕМЫ БИОЭТИКИ, МЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ И ДЕОНТОЛОГИИ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА» МЕДИКАЛИЗАЦИЯ КУЛЬТУРЫ: ЭТИЧЕСКИЕ РИСКИ

Кулик П.Ю. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент, Тиханович Н.У.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Медицина по праву ассоциируется в общественном сознании с высшими общечеловеческими ценностями: гуманизмом, добротой, состраданием. В то же время в современной массовой культуре, в силу усложнения взаимоотношений медицины и общества и глобализации проблемы здоровья, все чаще отмечается реальная возможность усиления воздействия медицины на социальное поведение людей. Не прибегая к специальным методам, просто расширяя свои сугубо медицинские рекомендации и назначения, медицина тем самым может в какой-то мере подчинить себе управление социальными процессами. Такая опасность существует, она плохо изучена, поэтому общество пока не располагает средствами, которые можно ей противопоставить [1]. Одним из механизмов распространения этого явления выступает медиализация.

Медиализация - процесс, в ходе которого происходит распространение влияния медицины на все новые сферы общественной жизни. Медиализация характеризуется проникновением в массовое сознание медицинского языка и стиля мышления, медицинских концепций и представлений о причинах, формах протекания и лечении болезней, возрастанием зависимости от медицины повседневной жизни и деятельности людей, закреплением медицинских "ярлыков" за некоторыми человеческими свойствами или типами поведения (инвалид, наркоман, алкоголик и т.д.), которые могут способствовать исключению стигматизированных лиц из процесса нормального социального взаимодействия.

В современном обществе в распространении медиализации могут быть заинтересованы определенные организованные социальные группы, имеющие достаточно ресурсов для принятия новой ситуации.

Врачи играют главную роль в медиализации, их влияние может увеличиваться, сфера их практики расширяться, а в условиях платной медицины расти и доходы. В медиализации заинтересованы и пациенты. Например, анонимные алкоголики, которым помогло медицинское вмешательство, склонны абсолютизировать силу медицины в борьбе с алкоголизмом и усматривать в ней фактор социально-психологической стабилизации и оправдания для себя. Вдобавок, такие настроения усиливает пресса и СМИ. Третья главная сила в поддержке медиализации - это фармацевтическая индустрия, которая преследует экономический интерес, ведь медиализация обязательно связана с медикаментализацией и часто интерпретируется как прием лекарств [3]. Следовательно, усиление медиализации общества зависит от взаимных интересов в деятельности этих и некоторых других групп.

При некоторых обстоятельствах медиализация может быть благом, так как показывает озабоченность проблемой и предлагает достаточно действенные (медицинские) средства ее разрешения. Люди с эпилепсией, например, ведут более счастливую и более продуктивную жизнь тогда, когда принимают регулярно соответствующие лекарственные препараты. То же можно сказать и о страдающих

диабетом. Однако иногда восприятие медиализации может привести к ее неконтролируемому расширению, что, в свою очередь, грозит негативными индивидуальными и социальными последствиями. Во-первых, определение конкретной социальной ситуации как болезни отнюдь не означает повышение/понижение социального статуса человека. Во-вторых, когда ситуация становится медиализованной, врачи становятся единственными экспертами, следовательно, их власть над другими группами увеличивается. В-третьих, когда медиализуются условия, медицинское лечение становится единственным логическим ответом на них, хотя чаще всего, причины диспропорций сугубо социальные. Медиализация может оправдывать не только добровольное, но и принудительное лечение. Ведь лечение не всегда помогает, иногда оно может принести вред. В-четвертых, медиализация значительно расширяет ранг жизненного опыта под медицинским контролем.

Но все же основной проблемой остается проблема манипулирования пациентами посредством медиализации. Конечно, медицинские работники не ставят своей целью такие манипуляции, но последние, тем не менее, имеют место как результат медицинских вмешательств. Поэтому возникает необходимость в контроле за медиализацией со стороны общества. Он может осуществляться только в форме этической регуляции, поскольку расширение медиализации не поддается юридической регламентации. Следовательно, изменение содержания и форм этической регуляции необходимо для того, чтобы человечество, в результате расширения медиализации, не разделилось на две неравные группы: врачи и те, кто их боится/зависит от них.

По мнению некоторых социологов, медицина со временем все больше расширяет границы своего профессионального поля, сферы научного вмешательства и претендует на решение слишком широкого круга социальных проблем и вопросов, в которых на самом деле некомпетентна. Такая эволюция медицины в "социетальность" находит разные объяснения и примеры. Так, М. Фуко показывает как власть, используя технологию медиализации, охватывает сферу преступности, сексуальности, этики, повышая тем самым собственную эффективность и расширяя контролируруемую область [2, 142-143]. В структуре индустрии здоровья отчетливо виден рост таких видов рынка, как медицинские услуги и фармацевтика: количество аптек и частных клиник за последние годы многократно возросло. Однако данный рост не влечет повышения культуры здоровья населения: социологи констатируют ее снижение, указывают на ухудшение показателей и негативные тенденции в области качества здоровья.

Для успешного функционирования индустрии здоровья необходимо наличие веры в ценность товара или услуги, символического капитала (П. Бурдьё), производством которого занимается реклама. Реклама является каналом массовой коммуникации, посредством которого индустрия здоровья находит своего массового потребителя. Это может привести к «ползущей медиализации», когда человек, в угоду «пропагандируемого здорового образа жизни», отказывается от своего привычного образа жизни, идет на жертвы, а в итоге не чувствует себя счастливым.

Таким образом, оказывается, что современная медицина обладает огромными возможностями не только в плане излечения болезней, но и в плане повышения уровня зависимости пациентов от медицинских работников. Последние, по определению их профессиональной роли (Т. Парсонс), не могут причинить сознательный вред пациенту. Но приносимое ими благо может превратиться в зло, если количество медицинских вмешательств (из самых добрых побуждений) будет увеличиваться. Исследователи не склонны утверждать, что медиализация есть осознанная деятельность медиков, создателей рекламы, журналистов или каких-то иных субъектов, хотя это не исключает ситуации манипуляций. В то же время, этически неконтролируемая медиализация может нарушить баланс социальных институтов в обществе.

Литература:

1. Седова, Н.Н. Этические риски медиализации культуры. / Н.Н. Седова, Н.В. Сергеева // Проблемы человека в современном социально-гуманитарном знании. Материалы международного научно-практического семинара. – Витебск: ВГТУ, 2010. - с. 206–210.
2. Фуко, М. Воля к истине: по ту сторону власти, знания и сексуальности / М. Фуко. - Москва: Касталь, 1996. – 146 с.
3. Cohen, A. Mirage of Health / A. Cohen. - New York: Free Press, 1998. – 158 с.

БИОЭТИКА И ОТНОШЕНИЕ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЖИВОТНЫМ

Жанин К. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Проблемы, относящиеся к биоэтике, разнообразны. В рамках настоящей работы рассматривается только одна из них, а именно этическая проблема отношения человека к животным, которые используются при проведении экспериментальных биомедицинских исследований. Вопрос о правомочности использования животных в биомедицинских исследованиях широко дискутируется, не решен окончательно, и в настоящее время существуют две противоположные точки зрения. Согласно первой из них, получившей название «антропоцентризма», человек, являясь венцом мироздания, имеет неограниченное право использовать животных в своих интересах, в том числе и при проведении биомедицинских исследований. Согласно второй точке зрения, именуемой «биоцентризмом», окружающий нас животный мир имеет равные с человеком права и не может быть объектом эксплуатации человеком.

Отношение человека к животным имеет многовековую историю и вначале формировалось под воздействием философии Древней Греции и религиозных догм христианства. В Древней Греции к животным относились как к равноправным существам. Согласно же догмам христианства человеку принадлежит главенствующая роль, поскольку только он имеет «бессмертную душу» и поэтому может испытывать боль и страдания, тогда как у животных боль является простой рефлекторной реакцией. Это положение снимало с человека моральную ответственность и ограничения по отношению к страдающим животным и послужило «нравственным» обоснованием для использования животных в экспериментах, причиняющих боль и страдания, включая вскрытие живых животных («вивисекцию»). Вивисекция в течение длительного периода считалась нормой при проведении биомедицинских исследований.

В XIX веке отношение к животным в Европе начинает постепенно меняться и становится более гуманным. В 1822 г. в Великобритании впервые был принят закон, направленный против жестокого обращения с животными, а с 1824 г. начало действовать первое в мире общество по защите животных. В конце XIX в. общества по защите животных возникли в Германии, Франции, США. Существенный вклад в переосмысление отношения к животным и природе внесла и теория эволюции, установившая связь между человеком и окружающим его животным миром. Исходя из этой теории, отдельные выступления передовых людей своего времени, протестующих против вивисекции, перерастают в широкое общественное движение. К гуманному отношению к животным призывали Б. Шоу, В. Гюго, Л. Толстой, Дж. Голсуорси, Р. Браунинг, Ф. Харди и др.

В 1923 г. в книге «Культура и этика» Альберт Швейцер писал, что те люди, которые проводят эксперименты над животными, связанные с разработкой новых операций или с применением новых медикаментов, т.е. которые прививают животным болезни, чтобы использовать затем полученные результаты для лечения болезней людей, никогда не должны успокаивать себя тем, что их жестокие действия преследуют благородные цели. В каждом отдельном случае они должны взвесить, существует ли в действительности необходимость приносить это животное в жертву человечеству. Они должны быть постоянно обеспокоены тем, чтобы ослабить боль насколько это возможно [4]. Определенный положительный сдвиг в отношении к животным наблюдается и со стороны церкви, отражением которого является переход от антропоцентризма к биоцентризму и создание теории «прав животных». Перестать видеть в существе другого вида орудие для достижения своих целей – это нравственный рубеж, который предстоит преодолеть людям.

Теория прав животных заявляет о моральном праве на жизнь и свободу безотносительно от пользы животных для человека. Ее основой стал принцип равенства ценностей, интересов и прав животных и людей. Сторонники этой теории считают необходимым расширить великие нравственные и либерально-демократические принципы на животных. То есть, признать за ними моральные права на жизнь и свободу.

Важную роль в отношении человека к животным, особенно при использовании последних в биомедицинских целях, играет современное философское течение «утилитаризм», признающее за животными морально-правовой статус. С позиций теории утилитаризма использование животных в экспериментах оправдано только тогда, когда в этом имеется насущная необходимость, если цель важна и нет других путей ее достижения, а польза превышает ущерб, нанесенный животным. В целом в настоящее время доминирует мнение, что эксперименты на животных необходимы для прогресса медицинских и биологических наук, а также здравоохранения, но должны проводиться с соблюдением определенных нравственных норм. Требование этичности эксперимента стало обязательным условием его проведения во всех странах и служит показателем цивилизованности страны. От проведения гуманных и компетентных экспериментов на животных отказываться неразумно, так как они могут помочь в борьбе с заболеваниями, облегчении вызываемых ими страданий и повышении качества жизни. Придерживаются мнения, что возможность проведения таких экспериментов подразумевает ответственное отношение к обеспечению должного ухода и гуманного отношения к животным.

Исследования на животных необходимы для получения информации о фундаментальных процессах биологии человеческого организма, которая совершенно незаменима для современной медицины. Без проведения таких исследований биотехнологические компании не смогли бы разработать более 200 биотехнологических лекарственных препаратов и вакцин, получивших одобрение и использующихся во всем мире, как для лечения различных заболеваний, так и предотвращения неисчислимых неприятностей, подстерегающих человека на каждом шагу. В большинстве случаев проведение испытаний на животных является необходимым условием. Ввиду этого целенаправленное использование животных, при условии ответственного отношения к работе, является обязательной составляющей биомедицинских и сельскохозяйственных исследований. В своей деятельности компании, проводящие исследования, всегда придерживаются этических соображений и высоких стандартов ухода и гуманного отношения к животным в соответствии со следующими принципами:

- *гуманное отношение к животным.* Деятельность компании направлена на улучшение жизни человека и животных с помощью биотехнологии. В то же время, она берет на себя ответственность за уважительное и гуманное отношение к используемым в экспериментах животным;

- *разумное использование животных.* По возможности эксперименты на животных должны заменяться альтернативными методиками. Биотехнология предполагает дальнейшее уменьшение масштабов использования животных в исследовательских целях;

- *высокий уровень содержания.* Высокий уровень содержания использующихся в биотехнологических исследованиях животных должен поддерживаться постоянно. Животные должны содержаться в хороших условиях, соответствующих естественной среде обитания вида.

- *регулятивный контроль.* Исследования по биотехнологии животных подлежат научно обоснованному регулятивному контролю со стороны органов по санитарному надзору и по охране окружающей среды, институтов

здравоохранения и других.

- *высокая осведомленность общественности.* Стремится к повышению понимания и компетентности широкой общественности посредством улучшения исследований, в которых используются животные.

- *открытые дискуссии по вопросам этики.* Стараться активно и детально изучать все этические вопросы, возникающие по поводу использования животных в биотехнологии, и открыто обсуждать эти проблемы со специалистами по этике, потребителями, медиками, законодателями, учеными, и представителями других заинтересованных групп.

В Беларуси пока нет государственного закона о защите прав животных. Но уже разработан и обсуждается на уровне Палаты представителей Национального собрания проект Закона «Об обращении с животными».

Представляется бесспорным, что работа с экспериментальными животными должна быть построена в соответствии с принципами Международных рекомендаций по проведению медико-биологических исследований с использованием животных. В то же время следует помнить, что в соответствии с этическим кодексом проведения экспериментальных исследований на людях, равно как и в соответствии с национальным законодательством, испытывать новые лекарственные вещества или приспособления на людях нельзя до исчерпывающей проверки их безопасности на животных.

Литература:

1. Регламентация экспериментов на животных – этика, законодательства, альтернативы: Обзор / Под ред. Н.А. Горбуновой. – М., 1998.
2. Лукьянов, А.С., Биоэтика. Альтернативы экспериментам на животных / А.С. Лукьянов, Л.Л. Лукьянова, Н.М. Чернавская, С.Ф. Гилязов – М., 1996.
3. Павлова, Т.Н. Биоэтика в высшей школе / Т.Н. Павлова. – М., 1997.
4. Швейцер, А. Упадок и возрождение культуры / А. Швейцер. – М., 1993.
5. Основы биоэтики : учеб, пособие / Яскевич Я.С., Денисов С.Л.; под ред. Я.С. Яскевич. – Минск: Выш.шк., 2009. – 351 с.

БИОЭТИКА ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Жах А.В. (магистрант)

Научные руководители: к.фарм.н., доцент Моисеев Д.В., к.филос.н, доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Этические аспекты создания оригинальных лекарственных средств затрагивают как сферу деятельности человека, так и животного мира. В настоящее время защищаются права не только

человека, но и большое внимание привлекают проблемы гуманного обращения с животными при проведении доклинических испытаний лекарственных средств.

Цель работы. Анализ этических аспектов проведения доклинических исследований лекарственных средств; изучение требований надлежащих практик и нормативных документов, действующих на территории Республики Беларусь.

Задачи: рассмотреть этапы создания оригинальных лекарственных средств согласно требованиям надлежащих практик; изучить особенности проведения доклинических исследований; изучить нормативно-правовое регулирование и этические вопросы проведения доклинических испытаний лекарственных средств в Республике Беларусь.

Материалы и содержание исследования. В соответствии со статьей 14 Закона Республики Беларусь от 20.07.2006 №161-3 (ред. от 17.11.2014) «О лекарственных средствах», в целях изучения эффективности и безопасности лекарственных средств, проводятся химические, физические, биологические, микробиологические, фармакологические, токсикологические и иные доклинические исследования, не предусматривающие исследований на физических лицах. Доклинические исследования лекарственных средств, в том числе с использованием лабораторных животных, проводятся с соблюдением требований Надлежащей лабораторной практики (Good Laboratory Practice) – ТКП 125-2008 (02040), утверждаемой Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Для качественного проведения доклинических исследований, направленных на изучение эффективности и безопасности лекарственных средств в исследовательской организации должны быть: квалифицированный персонал, помещения надлежащей планировки, необходимое оборудование и тест-системы. В ТКП описаны требования к ним.

В последние десятилетия для решения этических проблем при использовании животных в экспериментальной биологии и медицине руководствуются концепцией «трех R» Рассела и Берча: замена (replacement), уменьшение (reduction), повышение качества (refinement).

1. Replacement – замена высокоорганизованных животных низкоорганизованными или использование альтернативных методов. 2. Reduction – сокращение количества используемых животных. Если нет возможности заменить животных в болезненных экспериментах иными моделями, то необходимо попытаться так построить эксперимент, чтобы использовать минимальное количество животных. Этого можно достигнуть путем правильного планирования эксперимента. 3. Refinement – усовершенствование, то есть гуманизация при подготовке и проведении эксперимента за счет использования обезболивающих и нетравматических методов.

Во многих странах, в том числе в странах Европейского Союза, закон обязывает исследователей, подающих заявление о лицензии на проект, объявить, что они полностью учли возможность применения альтернативных методов проведения эксперимента. Альтернативный метод использования животных в эксперименте охватывает все «3R» и имеет своей целью применение научных методов при одновременном сокращении количества животных, используемых в эксперименте, а также усовершенствование экспериментальной техники с целью минимизации страданий, испытываемых подопытными животными. К альтернативным методам относятся следующие:

- улучшенная система хранения и использования информации, а также обмен информацией об экспериментах, уже проведенных над животными, во избежание повторения таких процедур;
- использование физических и химических приемов, а также прогнозов, основанных на физических и химических свойствах молекул;
- использование математических и компьютерных моделей, в том числе моделирование количественных отношений типа «структура-деятельность»; молекулярное моделирование и использование компьютерных графических средств; моделирование биохимических, физиологических, фармакологических, токсикологических и поведенческих систем и процессов;
- использование методов *in vitro* (в культуре клеток), *in silico* (компьютерное моделирование), *in vivo* (исследование организма человека); в том числе субклеточных фракций, суспензии клеток, а также выращивания тканей (клеточное и органотипичное выращивание), в том числе выращивания человеческих тканей;
- использование низших организмов с ограниченной чувствительностью и/или не защищенных законодательством, регулирующим эксперименты над животными;
- использование позвоночных животных на ранних этапах их развития, предшествующих той стадии, на которой регулируется их использование в экспериментах и других научных процедурах;
- эксперименты с участием людей, включая участников-добровольцев, для выявления побочных эффектов после выведения лекарственного средства на рынок.

В любом учреждении, где проводятся эксперименты на животных, должен быть комитет (комиссия) по биоэтике. Данная комиссия действует и в УО «ВГМУ». Цель создания комиссии: осуществление экспертизы и контроль использования лабораторных животных в научно-исследовательской работе и учебном процессе в ВГМУ.

Задача комиссии: контроль за соблюдением норм гуманного обращения, за условиями содержания, за проведением работ с лабораторными животными и неукоснительным соблюдением экспериментаторами требований «Положения о порядке использования лабораторных животных в научно-исследовательских работах и педагогическом процессе УО «Витебский государственный медицинский университет» и мерах по реализации требований биомедицинской этики».

Результаты исследования. Анализ этических аспектов показал, что проведение доклинических испытаний регулируются нормативными правовыми актами, надлежащими практиками, созданием на республиканском уровне комитета по этике, на местном уровне созданием комиссии по биоэтике, например, на базе УО «Витебский государственный медицинский университет».

Литература:

1. О лекарственных средствах: Закон Республики Беларусь от 20.07.2006г. №161-3 в ред. Закона Республики Беларусь от 17.11.2014 №203-3.
2. Надлежащая лабораторная практика: Технический кодекс установившейся практики (ТКП) 125-2008 (02040). Утвержден постановлением МЗ РБ от 28.03.2008г. №56.
3. Coleman, R. Human-based Systems in Drug and Chemical Safety Testing – Toward Replacement, the Single “R” / Coleman, R // ATLA. -2014, v.43. – P.357-366.
4. Лопатин, П.В. Биомедицинская этика: учебник / П.В. Лопатин, О.В. Карташова, под ред. П.В. Лопатина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАНИПУЛЯЦИЙ СО СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ

Миткевич В.И. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: доцент, к.филос.н. Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Последние два десятилетия характеризуются повышенным интересом научной и медицинской общественности к возможностям клеточной терапии, которая, согласно наиболее смелым прогнозам, будет являться «визитной карточкой» медицины XXI века. Вопрос о свободе исследования и применения стволовых клеток в разных странах до сих пор однозначно не решен. При этом значимость клеточной трансплантологии для науки и медицины очевидна и не оспаривается. Этические аспекты исследования человеческих стволовых клеток (СК) затрагивают широкий круг спорных и важных проблем, которые опубликованы во многих работах. Главный моральный протест связан с источниками клеток. При получении СК из пуповинной крови, особенно при информированном согласии родителей, и из костного мозга пациента (так называемые аутологичные стволовые клетки) опять же при его информированном согласии, этических проблем практически не возникает. Вся острота этических проблем концентрируется вокруг получения СК из человеческих эмбрионов и фокусируется на методах извлечения СК из эмбрионов ранних стадий развития.

Очевидно, что врачам необходимы как можно более универсальные клетки человеческого организма, которые при необходимости могут дифференцироваться в любые клеточные линии и ткани, именно это открывает дорогу к созданию «запасных» органов для возможной дальнейшей трансплантации. Этому требованию в полной мере отвечают тотипотентные и плюрипотентные типы стволовых клеток. Во взрослом же организме стволовые клетки обладают меньшей способностью к дифференцировке, чем эмбриональные стволовые клетки. Да и количество стволовых клеток взрослого организма с течением времени уменьшается. Помимо меньшей (по сравнению с эмбриональными клетками) способности давать начало различным клеточным линиям, возникают серьезные трудности выделения и хранения таких клеток.

При использовании эмбриональных стволовых клеток главная этическая проблема состоит в том, что при выделении их эмбрион погибает. По сути дела, вопрос о возможности работы с эмбриональными клетками сводится к тому, можно ли считать оплодотворенную бластоцисту прообразом человеческого создания. Если мы признаем, что эмбрион является человеческим существом, то он требует того же уважения, что и человек, а также обладает всеми правами человека. Когда же наступает тот момент, когда эмбрион получает права человеческого существа? Некоторые полагают, что с момента слияния мужской и женской гамет, некоторые – что с момента имплантации бластоцисты в матку (14день), кто-то - что на 41 день. Можно ли специально создавать эмбрионы с целью получения стволовых клеток, которые будут использоваться для лечения и выживания людей? Ведь если рассматривать эмбрион как будущего человека, то использование его это убийство. Откуда в настоящее время исследователи получают

эмбрионы, из которых выделяют стволовые клетки? В основном из клиник, занимающихся искусственным (экстракорпоральным) оплодотворением. При проведении процедуры экстракорпорального оплодотворения создается больше эмбрионов, чем имплантируется. Так что же делать с «лишними эмбрионами»? Важный этический вопрос, встающий перед исследователем, заключается в том, можно ли для исследований или лечения людей использовать эмбрион, если он заведомо обречен на гибель? Другая важная проблема возникает при использовании абортивного материала. На первый взгляд, данный материал все равно уничтожается. Однако не будет ли усилено давление на женщин, согласившихся на аборт, если абортивный материал в дальнейшем будет использоваться в исследованиях или в терапии пациентов?

Таким образом, пока этические аспекты исследования стволовых клеток вызывают больше вопросов, чем ответов. Доказательством этому служит тот факт, что в разных странах иногда коренным образом различаются подходы к использованию эмбриональных стволовых клеток.

Так в европейских странах не выработано единого подхода к использованию стволовых клеток. Законодательство в этой области варьируется от разрешения экспериментов с эмбриональными стволовыми клетками для терапевтического клонирования клеток больного человека, создания банков эмбриональных стволовых клеток, создания и клонирования предимплантационных зародышей (до 14-го дня развития) для изолирования линий эмбриональных стволовых клеток (Великобритания, Бельгия и Швеция) до запрещения получения эмбриональных стволовых клеток (Германия, Швейцария). Во Франции разрешено работать с уже созданными линиями и получать новые линии с целью терапевтического клонирования органов и тканей больного человека. Хотя в Германии и Швейцарии закон запрещает получение эмбриональных стволовых клеток, но разрешает учёным работать с импортированными линиями эмбриональных стволовых клеток, так же с эмбриональными стволовыми клетками животных и стволовыми клетками из тканей взрослого человека [2]. В 2012 году апелляционный суд США признал законность государственного финансирования исследований эмбриональных стволовых клеток. В России же, в свою очередь, аспект использования стволовых клеток в лечении не дошел до законодательства, а подчиняется только общим законам, которые можно рассматривать с разных точек зрения и трактовать по-разному.

Практическим применением стволовых клеток белорусские медики занимаются с 1993 года, когда открылся центр пересадки костного мозга на базе 9-ой ГКБ. Официальная научная госпрограмма «Трансплантология и регенеративная медицина» финансируется с 2011 года. В Беларуси в качестве источника стволовых клеток используется пуповинная кровь, жировая ткань и костный мозг. Забор стволовых клеток из абортивного материала в нашей стране запрещён. Это нашло отражение в законе Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека» [3],[1].

Для Православной и Католической Церкви человек начинает существовать с момента своего зачатия. И соответственно, Церковь не может поддержать уничтожение эмбриона на любой стадии его развития. Христианство относится положительно к научным исследованиям, но не приемлет клонирования (как средства воспроизводства и лечения) и создания эмбрионов в исследовательских целях в целом [4].

Так каков же выход из создавшейся ситуации? Оправдывает ли цель спасения жизни и уменьшения страданий уже рожденных людей любые средства, одним из которых является уничтожение возможной будущей человеческой жизни? Как ни странно, но решить многие этические вопросы, возникающие при использовании эмбриональных стволовых клеток, может дальнейшее развитие науки в этом направлении.

Литература:

1. «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека»». Закон Республики Беларусь от 9.01.2007
2. Стволовые клетки: вопросы, на которые необходимо ответить. (Этические аспекты использования стволовых клеток в медицине) / Dr.Kyryl A.Zykov, Dr.Reginald Christen // European Society for Philosophy and Medicine and Health Care 01/2007. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/216528026>. - Дата доступа: 13.03.15
3. Лечение стволовыми клетками в Беларуси / Сайт для врачей Беларуси . - 2013. - [Электронный ресурс] - <http://doktora.by>. - Дата доступа: 13.03.15
4. Стволовые клетки: использование и биоэтические проблемы/ П. Панайотопулос // Пемптусия. Религиозный интернет – журнал. – 2013. [Электронный ресурс] - <http://www.pemptousia.ru/2013/06/27595/>. – Дата доступа: 13.03.15

МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Панкрат В.Ю.(2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н, доцент Тиханович Н.У.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

На сегодняшний день издается немало статей, руководств и учебников, освещающих этические проблемы медицины. Наука не стоит на месте, и сегодня мы удостоены лицезреть огромный прорыв в науке. Речь идет, конечно же, о геномной инженерии. Научные исследования в любой области никогда не превосходили по масштабам разработки геномной инженерии. Сегодня совершается беспрецедентная революция – геномная, протеиновая, метаболическая и другие, результатом которых является контроль над нашим эволюционным будущим. Актуальность вопроса неоспорима, так как речь идет о будущем каждого человека, каждого из нас.

Ученые видят огромные перспективы, которые открываются в области геномной терапии и биотехнологии, напротив философы и юристы озабочены возможностью развития генетических изменений, способных в корне изменить «генетический портрет» человечества. Данные вопросы представляют собой более серьезные проблемы, так как они не ограничены только лишь социокультурными коллизиями, в силу вступают юридические вопросы. В 1988 году Дж. Уотсон, один из первооткрывателей ДНК, заявил о возможности расшифровки нуклеотидной последовательности ДНК человека. Секвенирование и картирование генов позволило обнаруживать генетические маркеры заболеваний, прогнозировать развитие болезней. Однако, существует ряд неразрешенных вопросов, начиная от этических аспектов возможности справедливого получения патента на участки ДНК и заканчивая пренатальным секвенированием. Разве имеется право патентовать то, что изначально тебе не принадлежит? Какое право родители имеют на доступ к генетической информации своего ребенка, при отсутствии такового у самих детей? Какие последствия может повлечь за собой селекция людей? Какую угрозу несет в себе геномная терапия? Готовы ли люди нести ответственность за полученную информацию?

В ответе на эти и другие вопросы, во-первых, следует выделить проблемы, имеющие статус этических, во-вторых, аргументировано донести важность потенциальных и уже существующих проблем, а также показать значение биомедицинской этики, как составной части методологии научного поиска. Нравственный фактор никогда еще не был так важен. Этическая оценка уже достигнутого отличается многообразием точек зрения. Каждая позиция чрезвычайно трудно поддается сравнению, создавая накал страстей. Сложившаяся ситуация требует не только констатации существующих проблем, но и предложения мер, рекомендаций по их разрешению. В наших силах устранить безграмотность населения в вопросах геномной инженерии, объяснить суть и показать, как правильно использовать полученную информацию в дальнейшем.

Таким образом, в некоторой мере мы можем предотвратить появление негативных последствий геномной инженерии, так как осознание и личная ответственность за происходящее значительно снижают риск неблагоразумного использования полученных знаний. Формирование осмысленной позиции человека как цели, поможет в дальнейшем не отклоняться от биоэтических принципов.

ПРОБЛЕМЫ КЛОНИРОВАНИЯ С ПОЗИЦИЙ БИОЭТИКИ

Еловая Е.Р. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальной проблемой современной науки является клонирование человека или животных. Клонирование напрямую связано с геномной инженерией. Геномная инженерия – совокупность методов молекулярной генетики, которые направлены на искусственное создание новых организмов.

Цель: Выяснить для чего нужно клонирование и определить его биоэтические проблемы.

Сама тема клонирования не является новой, ещё в 1943 году было произведено успешное оплодотворение яйцеклетки *in vitro*, а в 1973 году профессор Л. Шетлз из Колумбийского университета заявил, что он готов произвести на свет первого «бэби из пробирки», но последовали категорические запреты Ватикана и церкви США. Однако уже в 1978 году был рождён первый ребенок *in vitro*. В 1981 году Шетлз получает три клонированных эмбриона человека, но приостанавливает их развитие. В 1997 году человечество было потрясено появлением на свет шотландской овечки Долли, которая, как

утверждают её создатели, является точной генетической копией её матери. Затем стали публично обсуждать перспективы проведения работ по клонированию человека.

Сейчас возникает множество вопросов, по поводу клонирования человека [1]. Вот только некоторые из них:

1. Имеем ли мы вообще право на клонирование человека?
2. Обладает ли наука необходимой информацией для проведения таких экспериментов?
3. Что делать с «НИМ»? Имеем ли мы право уничтожать клон, и будет ли это равносильно убийству человека?
4. Можно ли спрогнозировать последствия таких экспериментов? Ведь в случае успеха, такой прорыв в науке может иметь самые непредсказуемые последствия для человечества.

Только если чётко и обоснованно сформулировать ответы на эти вопросы можно дать конкретный ответ «ЗА» или «ПРОТИВ». Но на данный момент этого сделать не может никто. Поэтому остаётся только проанализировать все «за» и «против», а также, рассмотрев доводы специалистов, сформировать своё отношение к клонированию на данном этапе развития.

На сегодня существует масса доводов «за» и «против» клонирования, что нашло в не прекращающихся дискуссиях [2]. Но в основном все мнения «за» и «против» формируются на основе не полной изученности этой проблемы, и та и другая сторона не владеют полным спектром информации по этому вопросу и часто заменяет пробелы – догадками, которые являются несостоятельными с научной точки зрения.

В подтверждение вышесказанного хочу привести мнение доктора биологических наук, заведующего лабораторией развития нервной системы человека Института морфологии человека РАМН Сергея Вячеславовича Савельева [3]. Сразу хочу сказать, что данного мнения придерживается большинство из учёных, занимающихся разработкой и исследованием проблем клонирования.

Из генетической структуры ДНК получается трёхмерный организм. Существует линейная запись генетического кода в молекулах ДНК, она представляет собой запись последовательности аминокислот для молекул различных белков. Аминокислоты собираются в белки. Но ген – это линейная структура, нет в них никакой записи формы уха, нет записи формы глаз, носа или длины ног. В них записаны только белки, из которых всё строится, и как максимум время появления белков или, как говорят генетики, время экспрессии генов. Часть генов неактивна, а часть активна. В эмбриональном развитии в разное время появляются разные белки. Существуют гены, которые регулируют время и скорость синтеза или количество синтезируемого белка. К форме организма это не имеет никакого отношения. Например, мы можем взять клетку щеки, размножить её и получить килограмм таких клеток, но мы ни сможем получить из этих клеток хотя бы кончик носа, потому, что наука пока не знает законов, по которым из линейной структуры белков возникает трёхмерная форма. Более того, чем дальше, тем яснее становится, что генетической детерминации развития нет, судьба клеток не закодирована геном, она вероятностна. Законы формообразования в эмбриогенезе играют не меньшую роль, чем генетическое наследование. На данном этапе развития наука более или менее прилично представляет себе генетику организмов, клеток, событий, финальную анатомию, а вот механизмы развития так и остаются тайной. Генетический подход исчерпал себя. Поэтому генетики сегодня пытаются привлечь в свою область средства из той области, которая отношения к ним не имеет. Именно поэтому мы сегодня обсуждаем проблему клонирования. Если же касаться непосредственно клонирования человека, то это похоже на фантастический роман, интересный, но абсолютно не реалистичный на данном этапе развития науки. Вот, например, половая дифференцировка, если с ней не справится, то не будет нормального процесса развития органов, будет аномальный зародыш. Гормонально не сбалансированный, он разовьётся в идиота.

Даже если предположить, что каким-то чудесным образом все препятствия будут преодолены, то существует еще одна проблема. Из экспериментов с клеточными культурами известно, что клетки не могут поделиться более 50 раз, иными словами, число циклов деления ограничено у всех позвоночных животных. А это означает, что если взять клетку взрослого человека, то какую-то часть циклов размножения она уже прошла, а это приведет к парадоксальному положению: эта клетка и донор закончат свою жизнь ровно с той же скоростью. Как будет обойдена эта проблема, тоже не ясно.

Ещё более странной представляется идея о возможности выращивания отдельных органов с целью пересадки. Ведь для этого нужно вырастить весь организм. В органогенезе человека нельзя отдельно сформировать часть, т.к. существует динамика сложнейших взаимосвязей, индукционных процессов. Надо сделать весь организм целиком, а затем отрезать нужную часть. Социальный аспект таких действий можно не комментировать. На современном этапе развития науки нельзя выращивать отдельные органы, а создание целого организма путём клонирования с предсказуемым процессом развития весьма сомнительно, а в некоторых случаях не научно и нуждается в серьёзном обосновании. Есть принципиальные вопросы, не зная ответы на которые, всерьёз рассуждать о клонировании организма

человека невозможно. Уровень сегодняшних представлений о законах формообразования делает эту проблему неразрешимой и в ближайшем будущем.

Выводы:

1. Идея клонирования человека ставит перед обществом людей такую проблему, с которой оно прежде не сталкивалось. Эта проблема – потеря личности человека.
2. Для бесплодных семей, тяжело больных людей – это спасение, ну а как отнестись к пусть отдаленной перспективе появления многих биологических «копий» живущих людей – эти события побуждают к размышлениям.
3. Нормы биоэтики, о которых так много спорят сейчас, нужны не только учёным. Поэтому людям и необходимо обсуждать и принимать новые законы общежития, которые учитывают новые реальности.

Литература:

1. http://scorcher.ru/neuro/neuro_sys/Savelyev/Sergey_Vjacheslavovicha_Savelyevs_creativity.php. Дата доступа: 26.03.2016
2. Баев, А.А. «Геном человека»: некоторые этико-правовые проблемы настоящего и будущего // Человек, 1995 – №2.
3. Генетические проблемы клонирования // NTR.ru – <http://www.km.ru/science/>. Дата доступа: 24.03.2016

АБОРТ КАК БИОЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Лешкова В.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Аборт – это не только медико-социальная, но и моральная проблема современного общества и человека. Абортом (от лат. abortus – выкидыш) называют всякое (в том числе и естественное) прерывание беременности. В истории развития медицины и культуры отношение врача к аборту стало одной из первых и основных этико-медицинских проблем. В последние десятилетия аборт превратился в одну из наиболее интенсивно и разносторонне обсуждаемых проблем теории морали. С точки зрения морали аборт – это всегда трудный, мучительный моральный выбор. Женщина, решающаяся на искусственное прерывание беременности, всякий раз стремится избежать «большого зла».

В биоэтике проблема искусственного прерывания беременности состоит в решении морально-этических, правовых, социальных и религиозных вопросов, связанных с медицинской практикой искусственного аборта. Эти аспекты тесно взаимосвязаны друг с другом, но в то же время в ряде случаев вступают в противоречие. Возможное, допустимое с правовой и/или научно-медицинской точки зрения является недопустимым, неприемлемым с моральной точки зрения.

Этическая проблема аборта заключается в обосновании моральной допустимости или недопустимости аборта как практики вмешательства в жизнь человека на стадии внутриутробного развития. Данная проблема фокусирует в себе основополагающие вопросы человеческого существования, от решения которых зависит решение и многих других проблем этики – когда начинается жизнь человека? Кто имеет право решать за человека – жить ему или умереть?

В современном мире существуют три основные позиции, которых придерживаются люди в отношении к искусственному аборту [1]:

- либеральная позиция. Плод (и тем более эмбрион) до момента рождения является частью тела матери и правом на жизнь не обладает. Поэтому аборт морально допустим на любой стадии развития эмбриона и плода.

- консервативная позиция. Эмбрион (и тем более плод) с момента зачатия является человеком, обладающим в полной мере правом на жизнь. Следовательно, аборт – это форма убийства человека.

- умеренная позиция. Аборт морально допустим лишь на начальных стадиях развития плода.

Однозначно вопросы о недопустимости прерывания беременности решаются только религиозными конфессиями. Все основные религии мира выступают противниками аборта [2].

Согласно, буддизму, убить – значит совершить самый страшный отрицательный поступок. Этика буддизма начинается с заповеди: «Не отнимай ничьей жизни, будь то человек или животное». Решение проблемы природы и статуса эмбриона в буддизме таково: «зародыш священен и несет весь потенциал человеческого существа». Поэтому аборт «соответствует уничтожению жизни независимо от стадии».

Как считают авторитеты иудаизма, аборт (и вообще – нежелание иметь детей) противоречит истории и мессианскому предназначению еврейского народа. В то же время, если беременность угрожает физическому здоровью матери, это обстоятельство должно быть принято во внимание.

В «Исламском кодексе медицинской этики», в частности, говорится, что священность человеческой жизни всеильна на всех ее стадиях, начиная от эмбриона и плода. Жизнь неродившегося ребенка должна быть спасена, кроме случаев абсолютной медицинской необходимости, признаваемых Законом ислама.

Христианская религия утверждает, что жизнь есть дар Божий, и, как таковая, является необходимой предпосылкой других физических, духовных и моральных ценностей. Как дар Божий, она – моральное благо. Люди ответственны за сохранение и продление жизни. Поскольку источником жизни является Бог, людям не дозволено прерывать жизнь, вмешиваться в ее ход. В христианстве аборт приравнивается к виду убийства, к одному из высших проявлений зла. В «Основах социальной концепции Русской Православной Церкви» сказано: «С древнейших времен Церковь рассматривает намеренное прерывание беременности (аборт) как тяжкий грех. Канонические правила приравнивают аборт к убийству. В основе такой оценки лежит убежденность в том, что зарождение человеческого существа является даром Божиим, поэтому с момента зачатия всякое посягательство на жизнь будущей человеческой личности преступно. ...Широкое распространение и оправдание аборт в современном обществе Церковь рассматривает как угрозу будущему человечеству и явный признак моральной деградации» [3]. В католических странах Европы и Латинской Америки законы об аборте остаются наиболее строгими. Аборт допускается только при прямых медицинских показаниях – угрозе жизни матери. Ни при каких других обстоятельствах медицина не должна вмешиваться в процесс течения беременности.

Таким образом, проблема аборта носит не столько медицинский, сколько социальный, религиозный и морально-этический характер.

Литература

1. Коновалова, Л.В. Прикладная этика [Текст]: по материалам западной литературы/ Л.В. Коновалова. РАН; Ин-т философии. – М.: 1998. – 216 с. [С. 103-119]

2. Иванюшкин, А.Я. Введение в биоэтику: учебное пособие / А.Я. Иванюшкин, В.Н. Игнатъев, Р.В. Коротких и др. – М.: Прогресс – Традиция, 1998. – 384 с. [С. 197-201, 205-215]

3. Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. / Постановление Юбилейного Архиерейского Собора 2000 г. / Информационный бюллетень отдела Внешних церковных отношений Московского Патриархата, №8, 2000.

МЕДИЦИНА КАК ИСКУССТВО ВРАЧЕВАНИЯ И ИСКУССТВО ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТАМИ

Малиновский П.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

"Omnium profecto atrium medicina nobilis sima est"

Безусловно, из всех искусств медицина - самое благородное.

Гиппократ

Считается, что основные принципы медицинской этики сформулировал Гиппократ (Клятва Гиппократа).

Вот выдержки из оригинальной трактовки клятвы Гиппократа:

«Считать научившего меня врачебному искусству наравне с моими родителями, делиться с ним своими недостатками и в случае надобности помогать ему в его нуждах; его потомство считать своими братьями, и это искусство, если они захотят его изучать, преподавать им безвозмездно и без всякого договора;

Я направляю режим больных к их выгоде сообразно с моими силами и моим разумением, воздерживаясь от причинения всякого вреда и несправедливости. Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла; точно так же я не вручу никакой женщине абортивного пессария. Чисто и непорочно буду я проводить свою жизнь и своё искусство. В какой бы дом я ни вошел, я войду туда для пользы больного, будучи далёк от всякого намеренного, неправедного и пагубного, особенно от любовных дел с женщинами и мужчинами, свободными и рабами.

Что бы при лечении – а также и без лечения – я ни увидел или ни услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолчу о том, считая подобные вещи тайной. Мне, нерушимо выполняющему клятву, да будет дано счастье в жизни и в искусстве и слава у всех людей на вечные времена, преступающему же и дающему ложную клятву да будет обратное этому» [1].

Отдельный раздел в трудах ученого называется «О враче». Когда читаешь его, невольно вспоминаешь некоторых медицинских работников, за внешний вид и поведение которых бывает стыдно. Однако предоставим слово великому отцу медицины: «Врачу сообщает авторитет, если он хорошего цвета и хорошо упитан, соответственно своей природе, ибо те, которые сами не имеют хорошего вида в своем теле, у толпы считаются не могущими иметь правильную заботу о других. Затем ему прилично держать себя чисто, иметь хорошую одежду и натираться благоухающими мазями, ибо все это обыкновенно приятно для больных. Должно также ему наблюдать все это и в отношении духа; быть благоразумным не только в том, чтобы молчать, но также и в остальной, правильно устроенной жизни. И это наиболее принесет ему помощь для приобретения славы» [2].

И далее: «Тому, кто захочет приобрести себе действительное познание медицины, необходимо иметь: природное расположение, обучение, удобное место, наставление с детства, любовь к труду и время. Итак, прежде всего, необходимо природное расположение; если природа противодействует – все тщетно...» [2].

«Что касается до внешнего вида врача, пусть он будет с лицом, исполненным размышления, но не суровым, потому что это показывает гордость и мизантропию. Тот врач, который изливается в смехе и сверх меры весел, считается тяжелым, и этого должно в особенности избегать. Он должен быть справедливым при всех обстоятельствах, ибо во многих делах нужна бывает помощь справедливости, а у врача с больными - немало отношений: ведь они поручают себя в распоряжение врачам, и врачи во всякое время имеют дело с женщинами, с девицами и с имуществом весьма большой цены, следовательно, в отношении всего этого врач должен быть воздержным. Итак, вот этими-то доблестями души и тела он должен отличаться» [2].

К сожалению, навыками общения с пациентами врачи овладевают “стихийно”, это приходит с годами и приобретенным опытом. Специально в медицинских вузах этому до сих пор практически не обучают. Горько видеть, когда современный врач пренебрегает беседой с пациентом, становясь слепым заложником лабораторно-инструментальной диагностики или безвольным исполнителем схем лечения и директив, спущенных сверху. Искусство беседы с больным, умение вести с пациентом диалог требует не только желаний врача, но и, в определенной степени, таланта. Врач должен уметь не только слушать, но и слышать пациента [3].

Средневековый кодекс китайских врачей, изложенный в книге «Тысяча золотых лекарств», считал обязательным, чтобы врач был справедливым и не алчным. «Он должен испытывать чувство сострадания к больным и торжественно обещать облегчить страдания больных независимо от их состояния. Аристократ или простой человек, бедняк или богач, пожилой или молодой, красивый или уродливый, враг или друг, уроженец этих мест или чужеземец, образованный или необразованный – всех следует лечить одинаково. Он должен относиться к страданиям пациента, как к своим собственным, и стремиться облегчить его страдания, невзирая на собственные неудобства, например ночные вызовы, плохую погоду, голод, усталость. Даже неприятные случаи, например абсцесс, понос, рак следует лечить без всякой неприязни. Тот, кто следует этим правилам, – великий врач, в противном случае – он великий негодяй»[4].

Основой взаимоотношений является слово. Слово – оружие врача, и им нужно уметь распоряжаться. Умным, тактичным словом можно поднять настроение больного, вселить в него бодрость и надежду на выздоровление, и в то же время неосторожным словом можно глубоко ранить больного, вызвать резкое ухудшение его здоровья. Важно не только, что говорить, но и как, зачем, где говорить, как отреагирует тот, к кому обращается медицинский работник: пациент, его родственники, коллеги и т.д. Не только слова, но и интонация, выражение лица, жесты имеют большое значение во взаимоотношениях с больным, его родственниками, коллегами. Медик должен обладать особой «чувствительностью к человеку», владеть эмпатией - способностью сострадать, ставить себя на место больного. Он должен уметь понять больного и его близких, уметь слушать «душу» больного, успокоить и убедить [5]. Умению слушать и одновременно выражать свое тонкое понимание сказанного как нельзя лучше соответствует выражение «интеллектуальное рыцарство» (Г. Гессе).

Обращайте внимание не только на то, что говорит пациент, но и на то, как он говорит. Тактично регулируйте эмоциональный «накал» беседы, сообразуясь с физическим состоянием больного. Обсуждение любых профессиональных и организационных вопросов в присутствии больного недопустимо.

Ни при каких обстоятельствах и вне зависимости от вашего возраста не позволяйте себе обращение к пациенту на «ты». Жизнь не замедлит показать вам, что поддержание уважительной дистанции само по себе целительно для пациента, не позволяет ему усомниться в целесообразности назначенного лечения, помогает прочно утвердить ваш собственный авторитет [6].

В заключение следует заметить, что в реальной жизни соблюсти все «академические» требования к взаимоотношениям врач-пациент очень часто бывает невозможно, а иногда просто опасно. Мера – это тоже признак искусства врачевания и общения. Представим себе, например, больных, находящихся в состоянии шока в результате острого терапевтического заболевания. В подобных ситуациях общение сокращается до уровня необходимого и достаточного для оказания неотложной помощи.

Литература:

1. Гиппократ. Избранные книги. – М., 1994. – С.87-88.
2. Цит. по: Коровкин, В. Гиппократ – о врачевании и врачах // Здоровье и успех. – 2001. – С. 4-6.
3. http://www.rlsnet.ru/books_book_id_2_page_69.htm
4. Etzioni M.B. The physician's creed. Springfield; 1973.
5. Полякова, Р.В. Взаимоотношения врач – больной. Этические проблемы / Р.В. Полякова, Маршалко О.И. // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6.
6. Клиническая медицина – №4 – 2002 – С.65-68.

ДЕОНТОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕГО ВОЗРАСТА

Сидорук И. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Взаимоотношения с пациентами следует строить в зависимости от возраста, профессии, общего культурного уровня, характера, настроения, тяжести и особенностей заболевания.

Значительные особенности имеет работа врача в детских отделениях, т.к. пребывание в стационаре без матери является для детей существенным психотравмирующим обстоятельством. Сложными могут быть отношения медицинских работников с родственниками больных детей. Кратковременное общение с родителями иногда может лишь взволновать больного ребенка, который частично адаптировался к больничным условиям. В общении с родственниками пациентов необходимо быть тактичным, вежливым, делать все возможное, чтобы успокоить их, убедить в том, что пациенту делается все необходимое. Вместе с тем необходима достаточная твердость для того, чтобы не допустить нарушения родственниками установленного в стационаре режима.

Необходимо значить особенности психологического отражения своего состояния пациентами разного возраста и осуществлять по отношению к ним соответствующую деонтологическую тактику общения.

Для детей **дошкольного возраста** характерно:

- отсутствие осознания болезни в целом;
- неумение формулировать жалобы;
- сильные эмоциональные реакции на отдельные симптомы болезни;
- восприятие лечебных и диагностических процедур как устрашающих мероприятий;
- усиление дефектов характера, воспитания ребенка в период болезни;
- чувство страха, тоски, одиночества в стенах лечебного учреждения, вдали от родителей.

Деонтологическая тактика врача – эмоционально теплое отношение, отвлечение от болезни, организация шумных игр, чтение, проведение процедур с уговорами, профессиональное обращение с родственниками больного ребенка.

Для **подростков** характерно:

- преобладание психологической доминанты возраста – «притязание на взрослость»;
- бравата как форма самозащиты при внутренней психологической ранимости;
- пренебрежительное отношение к болезни, факторам риска.

Деонтологическая тактика – общение с учетом возрастных психологических особенностей, опоры на самостоятельность, взрослость подростка.

При работе с **пациентами работоспособного возраста**.

Необходимо, прежде всего, познать личность пациента и ее индивидуальность. Выяснить отношение к болезни, медперсоналу, позицию на взаимодействие пациента с медперсоналом.

Деонтологическая тактика - ориентация на трудовую и социальную реабилитацию, выбор тактики общения проводить в зависимости от состояния больного, проведение коррекции неадекватных установок, психотерапия тревожно-мнительных пациентов.

Для пациентов **пожилого и старческого возраста** характерно:

- психологическая доминанта возраста: «уходящая жизнь», «приближение смерти»;
- чувства тоски, одиночества, нарастающая беспомощность;
- возрастные изменения: снижение слуха, зрения, памяти, сужение интересов, повышенная обидчивость, ранимость, снижение возможности самообслуживания;
- интерпретация болезни только через возраст, отсутствие мотивации к лечению и выздоровлению.

Деонтологическая тактика – поддержание у пациента ощущения собственной значимости; подчеркнуто уважительное, тактичное, деликатное отношение, без фамильярности, приказного тона, нравочений; ориентация на двигательную активность; мотивация на выздоровление.

В целом, все мероприятия по лечению пациентов всех возрастных категорий и уходу за ними следует выполнять спокойно, точно, аккуратно, стараясь не раздражать их, не причиняя им боли, ни в коем случае не унижая их человеческого достоинства. Надо учитывать обычно свойственное пациентам чувство неловкости, досады в связи со своей беспомощностью и зависимостью. В беседе с пациентом надо проявлять осторожность, беседа должна носить успокаивающий характер. Ни в коем случае нельзя ему говорить то, что может его огорчить и напугать. Необходимо помнить, что при многих заболеваниях у пациентов возникают те или иные особенности психической деятельности. Следует заранее продумать беседу с больным и не затрагивать вопросы, которые окончательно еще не решены.

ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЙ КОНФЛИКТ В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ

Халилова А.Р. (2 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.ист.н., доцент Мусина Н.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Профессия врача, по оценкам специалистов, одна из самых эмоционально насыщенных и небезосновательно считается одной из самых стрессовых в категории «человек-человек». Не случайно, такие проблемы, как стереотипы эмоционального реагирования, уровень эмоционального выгорания медицинских работников, активно изучаются и обсуждаются. Очевидно, что для успешной профессиональной деятельности врачу необходимы не только специальные медицинские знания и умения, но и соответствующая психологическая культура. При этом, на наш взгляд, важной ее составляющей являются не только способности к общению с людьми, внушению им доверия, умение разобраться в их психических особенностях и пр., но и способность анализировать свое собственное психическое состояние и управлять им. Одним из его проявлений является внутриличностный конфликт.

Целью данной работы является анализ внутриличностного конфликта, обусловленного профессиональной деятельностью врача (хотя во многих случаях граница между факторами профессионального и непрофессионального характера может быть условной).

Актуальность данной темы обусловлена социальной значимостью самой сферы, связанной с оказанием медицинской помощи, качеством и эффективностью оказываемых медицинских услуг населению. Психоземциональное состояние врачей не в последнюю очередь влияет на качество их работы.

Анализ внутриличностного конфликта в сфере медицины требует междисциплинарного подхода, поскольку здесь пересекаются области исследования и психологии, и социологии (в том числе – социологии здоровья, социологии медицины). Социологические знания в данном случае позволяют понять функционирование медицины (здравоохранения) как социального института, преломление социально-экономических проблем общества в его деятельности и включенность врача в данный институт через исполнение своей социальной роли (врача). В последнее время довольно интенсивно развивается конфликтологическое знание, в частности, конфликтология в медицине. Но проблема внутриличностного конфликта в этой сфере изучена пока недостаточно.

Внутриличностный конфликт – это состояние внутренней структуры личности, характеризующееся противоборством ее элементов; это состояние, когда происходит столкновение взаимоисключающих мотивов, ценностных ориентаций и целей. Это внутреннее противоречие, с которым человеку надо справиться, сделать выбор. Признаками внутриличностного конфликта являются, например, следующие: в когнитивной сфере – снижение самооценки, задержка в принятии решения, сомнения в истинности принципов, которыми раньше человек руководствовался; в эмоциональной сфере - психоземциональное напряжение, частые и значительные отрицательные переживания; в поведенческой сфере – снижение качества и интенсивности деятельности, снижение удовлетворенности деятельностью, негативный эмоциональный фон общения. Хотя подобное противоречие касается внутреннего мира человека (структуры личности), безусловно, оно может оказывать влияние и на его внешнее поведение, отношения с

коллегами, с пациентами, на профессиональную деятельность в целом. В конечном итоге это может привести к усилению стресса, нарушению профессиональной (социальной) адаптации, межличностным конфликтам.

Известны различные типы внутриличностных конфликтов: мотивационный, нравственный, ролевой, адаптационный, конфликт нереализованных желаний, конфликт неадекватной самооценки и др. В сфере медицины они могут проявляться в полной мере. Так, например, ролевой конфликт проявляется в случае совмещения исполнения семейных и профессиональных ролей (когда приходится брать дополнительную нагрузку на работе, но при этом остается меньше времени для семьи). Может возникнуть конфликт ценностей профессионального долга, коммерческого интереса и моральных принципов и т.д.

Подобные конфликты несколько отличаются по форме, внешним проявлениям, а по сути и содержанию в них обнаруживаются общие, типичные черты. Поскольку для разрешения конфликта, преодоления состояния тревожности и напряженности необходимо понимание причин его возникновения, необходим рациональный подход к анализу действительности (не искажая ее, не «пряча голову в песок» от проблем).

Внутриличностный конфликт может порождаться различными причинами. Он может быть следствием слабости характера, несформированностью ценностной иерархии человека, отсутствие внутренней мотивации при выборе профессии, высокий уровень требовательности к себе, стремление к постоянному переосмыслению принятых решений и др. В то же время причины внутриличностного конфликта во многом обусловлены внешними факторами. Противоречивость внутренней структуры личности – следствие противоречивого характера отношения человека к миру, к другим людям и к самому себе. Человек как часть общества включен в систему общественных отношений, противоречивых по своей природе. Все это влияет на его сознание, психику, весь внутренний мир.

В медицине, здравоохранении как социальных институтах проявляются, например, следующие конфликтогенные факторы: падение престижа профессии врача в обществе, уровень заработной платы медицинского работника, коммерциализация медицины, расширение фармацевтического рынка, смена моделей взаимоотношений врача и пациента, расширение функции социального контроля со стороны медицины др. Сама система взаимоотношений между врачом и пациентом по ряду причин таит в себе конфликтогенный потенциал, что не может не приводить к состоянию внутренней напряженности, тревоги и профессиональной неудовлетворенности. Лишь на первый взгляд может показаться, что названные факторы (тенденции) не имеют непосредственного отношения к внутриличностному конфликту медицинских работников. В условиях перехода к рыночной экономике существовавшая прежде система ценностей трансформируется, что также оказывает влияние на социально-психологическую мотивацию врача. Одним из противоречий являются требования, ожидания со стороны общества к медицинской профессии, и невозможностью по ряду причин осуществить лечение качественными, современными, дорогостоящими лекарственными препаратами, своевременно и бесплатно выполнять больным различные диагностические исследования с использованием современных медицинских технологий, ограниченностью самого медицинского знания и лечебных процедур.

Итак, деятельность медицинских работников связана с высоким уровнем эмоциональности, воздействием стрессовых факторов, одним из которых выступает внутриличностный конфликт. К числу основных способов преодоления подобных явлений относится адекватная оценка ситуации, в которой оказался человек. Она включает самооценку и оценку сложности существующих проблем. Умение справляться с подобными проблемами формирует соответствующую психологическую культуру врача, а сам конфликт в этом случае выполняет позитивную функцию, связанную с развитием личности.

Литература:

1. Медицинская субкультура: сущность, структура, концептуальная модель врача. Материалы для проведения воспитательной, идеологической и информационной работы /А.М. Мясоедов; под ред. С.П. Кулика. – Витебск: ВГМУ, 2011. – 19 с.
2. Попова, Е.Г. Конфликты в лечебно-профилактических учреждениях: причины, условия, социальные последствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medical-diss.com/medicina/konflikty-v-lechebno-profilaktichesk-uchrezhdeniyah>. –Дата доступа: 27.03.2016.

СОБЛЮДЕНИЕ ПРИНЦИПОВ БИМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ В ОБРАЩЕНИИ С ТЕЛАМИ УМЕРШИХ И АНАТОМИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Чернявская А.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к. филос.н., доцент Кулик С.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Использование для обучения тел, органов и тканей умерших людей представляет специфическую проблему, которая должна разрешаться с позиций современной биоэтики на основе норм права и этики.

Правовые основания использования в учебных целях тел умерших. До начала нынешнего столетия в Беларуси не имелось законодательных оснований на право получения и использования медицинскими вузами тел умерших для учебных и научных целей. По сложившейся многолетней практике медицинским вузам передавались не востребовавшиеся для погребения тела умерших из учреждений здравоохранения и социального обеспечения на основании распоряжений соответствующих министерств. Законодательная база использования в учебных и научных целях тел умерших людей сформировалась только в начале текущего столетия с принятием Закона Республики Беларусь «О погребении и похоронном деле» (2001), Закона «О здравоохранении» (2002 г.) и основанных на них нормативных актах.

Согласно Закону Республики Беларусь от 12 ноября 2001 г. № 55-3 «О погребении и похоронном деле» (статья 6) государственная служба медицинских судебных экспертиз имеет право передавать для использования в учебном процессе и научных исследованиях не востребовавшиеся тела умерших по истечении 45 суток со дня установления причины смерти. Правилами судебно-медицинской экспертизы трупа в Республике Беларусь (1999 г.) допускается передача организации для научных или учебных целей трупа, не взятого для погребения, при наличии письменного разрешения лица или органа, назначившего экспертизу трупа и заявки заинтересованной организации.

Согласно Закону Республики Беларусь от 11 января 2002 г. № 91-3 «О здравоохранении» (статья 39. Анатомический дар) предусматривается добровольная, совершенная посредством оформленного в нотариальном порядке письменного распоряжения, передача дееспособным лицом своего тела (его частей, органов, тканей) в организацию здравоохранения или высшее медицинское учреждение образования для использования в учебном процессе и научных исследованиях.

«Положение о порядке и условиях совершения анатомического дара», утвержденное Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 мая 2002 г. № 27) регламентирует обращение с телом и органами от момента получения до окончания использования в учебном процессе:

1. Передача тела в высшее медицинское учреждение образования и организацию здравоохранения осуществляется только после констатации биологической смерти гражданина. Высшее медицинское учреждение образования и организация здравоохранения обеспечивают соблюдение этических норм обращения с телом умершего и берут на себя организацию погребения тела (останков) в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

2. Не подлежат передаче для использования в учебных и научных целях тела умерших от инфекционных заболеваний, туберкулеза, СПИДа.

3. Транспортировка тела умершего осуществляется спецтранспортом.

4. Обязательными условиями использования трупа в учебном процессе и научных исследованиях являются исключение деперсонализации и соблюдение медицинской этики сотрудниками и студентами на всех этапах работы.

5. Непосредственно при получении трупа высшим медицинским учреждениям образования или организацией здравоохранения производится регистрация в журнале учета поступления трупов.

6. Осуществляется полная санитарная обработка и маркировка трупа. При наличии на теле особых примет (анатомические дефекты, шрамы, родимые пятна, татуировки и др.) делается соответствующая отметка в журнале, а при необходимости - фотография головы в профиль и анфас.

7. Производится бальзамирование трупа с использованием традиционных и современных методик. Время бальзамирования определяется используемой методикой. Бальзамирование может не проводиться, если в этом нет необходимости при последующем использовании трупа.

8. Забальзамированные трупы хранятся в емкостях с фиксирующим раствором или в холодильных камерах при температуре 0...+4 °С и через 6 месяцев используются в учебном и научном процессе.

9. Использование трупа в учебном процессе предусматривает изготовление анатомических препаратов принятыми методами анатомического исследования (препарирования, рассечения, мацерации, наливки, коррозии, пластикации и др.). Допускается препарирование на целом трупе, расчленение на отдельные части (блоки) для изготовления объемных (комплексных) анатомических препаратов, иссечение отдельных органов для изготовления анатомических препаратов, в том числе препаратов отдельных костей,

частей скелета и скелета в целом. Перечисленные манипуляции отмечаются в регистрационном журнале использования трупов в учебных и научных целях.

10. Отдельные органы (комплексы органов) могут быть использованы для изготовления учебных анатомических препаратов.

11. Анатомические препараты хранятся в емкостях с фиксирующей жидкостью.

12. В целях предотвращения деперсонализации трупа в процессе хранения, препарирования и использования в учебном процессе и научных исследованиях вплоть до захоронения останков, необходимо обеспечить:

- а) периодический контроль за сохранностью маркировки;
- б) индивидуальное хранение тканей, отделяемых в процессе препарирования, для последующего захоронения с останками умершего;
- в) регистрацию манипуляций (этапов препарирования и иных методов анатомического исследования).

13) Труп может быть использован для изучения им исследования в течение 2 и более лет.

14) Погребение останков (тела) после использования трупа в учебном процессе или научных исследованиях осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь «О погребении и похоронном деле».

Этические аспекты анатомирования тел умерших. Нравственные нормы, которым необходимо следовать при работе с трупами и органами человека, исходят из главного принципа медицины – гуманизма, биоэтических принципов уважения человеческого достоинства и автономии личности, христианской морали, исторических традиций в анатомии и многолетнего опыта преподавания анатомии человека кафедрой медицинского университета. Применение на практике этических норм обращения с анатомическими препаратами способствует формированию у студентов важнейшего гуманистического качества – уважения достоинства человека.

В основу формирования гуманного отношения к телу мертвого человека должна быть положена мысль о том, что анатомический материал, способствующий профессиональному становлению каждого обучающегося – это останки людей, каждый из которых был уникальной и неповторимой личностью. Поэтому в соответствии с исторической традицией в анатомии, с биомедицинской этикой и общечеловеческой моралью, к трупам и анатомическим препаратам следует относиться бережно и уважительно. Человек как высшая ценность имеет право не только на достойную жизнь, но и на достойное обращение с его телом после смерти.

Немаловажное значение в формировании у студентов личных убеждений в необходимости следования прививаемым этическим установкам имеют обстановка, в которой протекает обучение, обращение с анатомическим материалом самих преподавателей, учебно-вспомогательного персонала.

Попытки бездушного и издевательского отношения к телам умерших должны категорически пресекаться. Проявление уважения к личности человека состоит также в исключении деперсонализации тела и тканей ему принадлежащих, отторгнутых при выполнении препарирования. Поэтому все, кто имеет отношение к анатомическому материалу, обязаны предотвращать деперсонализацию умерших. В течение всего времени использования трупов в учебном процессе (2–3 года) персонал морга должен постоянно вести учетную документацию, тщательно регистрировать в рабочих журналах перемещения трупов, контролировать сохранность маркировки. Удаляемые в процессе препарирования ткани собирают в отдельные, персональные для каждого трупа емкости с последующим хранением их в холодильной камере. Студентам рассказывается, что останки, ставшие непригодными для обучения, подлежат захоронению.

Принцип сохранения врачебной тайны реализуется в анонимности используемого в учебном процессе трупа, который маркируется только номером регистрации в журнале учета, никакие личные данные не подлежат оглашению. Формирование у студентов навыков хранения врачебной тайны начинается с приучения их к закрытости в обсуждении профессиональных вопросов, сдержанности в обсуждении учебных дел и впечатлений, связанных с работой с анатомическими препаратами. Им следует рекомендовать не обсуждать с коллегами проблемы такого рода в присутствии иных лиц.

Разъясняя студентам нормативно-правовые основания использования в учебном процессе тел умерших и анатомических препаратов, следует подчеркнуть, что они соответствуют основной концепции биоэтики - уважению человеческого достоинства, признанию автономии личности и соблюдению принципа целостности.

Игнорирование юридических и этических норм в обращении с телами умерших людей встречает резкое осуждение общества.

Литература:

1. Денисов, С.Д. Формирование профессиональной этики врача в процессе преподавания анатомии человека. Методические рекомендации / С. Д. Денисов, С. П. Ярошевич. –Минск: БГМУ, 2008.

2. Орлов, А. Н. Клиническая биоэтика. Учебное пособие. / А.Н. Орлов. – М.: Медицина, 2003.
3. Основы биоэтики : учеб, пособие / Яскевич Я.С., Денисов С.Л.; под ред. Я.С. Яскевич. – Минск: Выш.шк., 2009.

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В КОНТЕКСТЕ ПОНЯТИЯ О КРАСОТЕ

Алексейкова В.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Баширова Т.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. По ходу истории человечества у людей постоянно менялось представление и восприятие каких-либо вещей и явлений. Нельзя не заметить, что эталоны женской красоты зачастую даже являются символами той или иной эпохи. В наше время, повсеместно сталкиваясь с рекламой, будь то журналы, телевидение, интернет, определить, что именно сейчас общество считает «красивым» не составляет труда. Люди невольно оценивают свою внешность в соответствии с заданными тенденциями времени, и, как следствие, некоторые решают воспользоваться услугами косметических хирургов. Количество таких людей увеличивается в геометрической прогрессии, несмотря на то, что СМИ то и дело публикуют информацию о неудачных пластических операциях. Получается, понятие «красоты» и желание соответствовать определенным параметрам пересиливают все страхи людей перед хирургическими вмешательствами?

Цель. Изучить современные тенденции представления о красоте и исследовать их влияние на развитие пластической хирургии в контексте его исторического развития.

Материалы и методы исследования. При написании работы использовались англоязычные источники, содержащие информацию о современной пластической хирургии и историческом экскурсе вопроса о красоте, также был проведён опрос среди 40 студентов 2 курса ВГМУ и людей, прибегавших к услугам пластических хирургов.

Результаты исследования. Согласно последним исследованиям психологов в 40% случаев к пластическим хирургам обращаются женщины, имеющие семьи и ведущие активный образ жизни, тогда как в начале 2000-х к услугам эстетической медицины прибегали женщины (в 57% случаев), не имеющие семей и страдающие от депрессивного синдрома.

Как известно, однажды заметив у себя какой-либо дефект, человек начинает замечать его впоследствии постоянно. Те, кто решают обратиться к пластическим хирургам, делают это, имея навязчивую идею соответствовать современному эталону красоты, и перспективы осложнений не кажутся им пугающими. Согласно исследованиям психологов, существуют категории людей, которым по психологическим показателям пластические операции делать нельзя или не рекомендуется. К ним относятся:

- люди, страдающие психическими заболеваниями;
- люди, которые стремятся к некоему анатомическому совершенству;
- люди, которые делают пластические операции постоянно.

Все эти группы нуждаются в консультации психолога при обращении в клинику для проведения пластических операций.

Результаты опроса студентов указывают на то, что мнения по вопросу «Как вы относитесь к пластическим операциям? В каких случаях вы считаете допустимым к ним прибегнуть?» разделились. 15 человек (47%) не приемлют никаких хирургических вмешательств без веской причины, 25 человек (63%) не против в будущем внести корректировки в свою внешность.

Выводы. На протяжении всей истории развития человечества постоянно происходит изменение представления о том, что такое «красивая внешность». С течением времени также меняется и отношение к пластическим операциям в массовом сознании людей. Сегодня действительно многие считают такое явление абсолютно нормальным. Необходимо отметить тот факт, что перспективы развития пластической хирургии будут определяться не только достижениями в медицине, но и понятием об эталоне красоты на определённом этапе развития общества.

Литература:

1. Free cosmetic consultation // Robinson cosmetic surgery [Electronic resource]. – 2010. – Mode of access: <http://www.robinsoncosmeticsurgery.com/history-of-cosmetic-surgery/> – Date of access: 05.03.2016.
2. About health // The history of plastic surgery [Electronic resource]. – 2006. – Mode of access: http://plasticsurgery.about.com/od/historyofplasticsurgery/a/history_of_PS.htm . – Date of access: 05.03.2016.

3. Aphrodite // Women's health [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: http://www.aphroditewomenshealth.com/news/cosmetic_surgery.shtml.

– Date of access: 05.03.2016.

4. Wikipedia. Free Encyclopedia [Electronic resource]. – Mode of access: https://en.wikipedia.org/wiki/Plastic_surgery. – Date of access: 05.03.2016.

ВИТАМИНЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Анищенко К.В., Рубаник К.В. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Кошкур Е.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Общеизвестно, что для нормального функционирования организма человеку в любом возрасте необходимо регулярное потребление витаминов и жизненно важных минеральных веществ. Витамины играют важнейшую роль во многих биологических процессах, в ходе которых пища превращается в энергию. Они обеспечивают поддержание многочисленных функций организма, образование новых тканей и их обновление. Без витаминов жизнь человека невозможна. Их недостаток сказывается на состоянии отдельных органов и тканей (рост, продолжение рода, интеллектуальная и физическая деятельность, защитные функции организма). Питательные элементы не синтезируются в организме, их необходимо получать непосредственно с пищей.

Цель. Сформировать общее представление о витаминах; раскрыть их роль для здоровья человека; дать характеристику продуктов питания по содержанию в них витаминов.

Материалы и методы исследования. В ходе написания работы использовались научные аутентичные тексты, интернет-ресурсы и зарубежная литература о витаминах, полученная информация была проанализирована и обобщена.

Результаты исследования. Витамины - это чрезвычайно разнообразны по своему химическому строению вещества, играющие исключительно важную роль в обменных процессах. Как правило, витамины не синтезируются в организме человека. Часть витаминов синтезируется кишечной микрофлорой или образуется в количествах, недостаточных для обеспечения нормальной работы организма человека, поэтому они должны регулярно поступать с пищей.

В отличие от других пищевых веществ (аминокислот, полинасыщенных жирных кислот, углеводов), витамины не являются пластическим материалом или источником энергии. Их основные функции сводятся к участию в работе биокатализаторов (в качестве коферментов), участию в регуляции (в качестве гормоноподобных соединений), подавлению образования свободных радикалов. Каждый витамин выполняет присущую только ему специфическую функцию и не может быть заменен другим веществом. Если в организме не хватает какого-либо витамина, всегда возникают сбои или более серьезные нарушения в обмене веществ, что приводит к заболеваниям, причина которых обусловлена витаминной недостаточностью.

Организму требуется очень незначительное количество этих биологически активных веществ – от нескольких десятков миллиграммов до нескольких микрограммов в день (исключение составляет витамин С, потребность в котором на порядок выше). Причем, необходимы одновременно все витамины. В идеале наше питание должно быть разнообразно и насыщено различными витаминами. Но не существует «идеально» сбалансированной пищи, в которой присутствовали бы все группы витаминов в необходимом количестве. Дефицит витаминов в питании, в той или иной степени – это объективная реальность питания современного человека, которая проявляется независимо от качества и количества потребляемой пищи.

Выводы. Каждый человек нуждается в обязательном регулярном приеме дополнительного количества витаминов для поддержания их баланса в организме. Для отдельных категорий людей (спортсмены, дети и подростки, пожилые люди) потребность в витаминах более высокая. Увеличена она и для людей, имеющих наследственно обусловленные нарушения обмена веществ и процессов регуляции, в которых принимают участие витамины. Резко повышается потребность в витаминах и при различных заболеваниях (острых и хронических), при высоких физических и психоэмоциональных нагрузках, в экстремальных условиях. Перечисленные выше категории людей нуждаются не просто в дополнительном приеме поливитаминных препаратов. Им требуется назначение более высоких - близких к терапевтическим или терапевтическим дозировкам отдельных витаминов. Но в какой форме, сколько и как долго нужно принимать витамины? В настоящее время на эти вопросы сложно получить четкие ответы. Данные о витаминах противоречивы, неоднозначны, имеются существенные пробелы во многих областях знаний о

витаминах, об их обмене в организме. И хотя в течение многих лет люди принимают препараты витаминов, проблема витаминной недостаточности продолжает существовать.

Литература:

1. A multicentered, openlabel trial on the safety and efficacy of methylsulfonylmethane in the treatment of seasonal allergic rhinitis / E. Barrager [et al.] // The Journal of Alternative and Complementary Medicine. – 2002. – Vol.8, № 2. – P. 167-173.

2. Folic acid, pyridoxine, and cyanocobalamin combination treatment and age- related muscular degeneration in women : The Women’s Antioxidant and Folic Acid Cardiovascular Study / W. G. Christen [et al.] // Arch. Intern. Med. -2009. – Vol. 169, № 4. – P. 335-341.

ОСОБЕННОСТИ ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА ЗА ПРЕДЕЛАМИ ФРАНЦИИ

Арутюнян А.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Васильева М.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Географические границы французского языка всегда были шире границ самой Франции. По числу людей, для которых французский язык является родным (около 90 миллионов человек), он занимает 11-12 место в мире после китайского, хинди, английского, испанского, русского и других. Однако международная роль французского языка оказывается ещё более значимой в связи с тем, что для многих народов он давно стал важнейшим средством общения и усвоения мировой культуры. В различных регионах земного шара он широко используется в качестве средства официального общения и международных связей, национального языка, языка науки, художественной литературы и др. В условиях расширения международных контактов, в том числе и с франкоговорящими странами, важно ознакомиться и с особенностями французского языка за пределами Франции.

Цель. Целью данного исследования является выявление расхождения между классической языковой нормой французского языка и её национальными вариантами.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили научные статьи, словари, журналы, аутентичная литература на французском языке. Использовался аналитически-синтетический метод обработки информации, полученной в результате изучения статей и справочной литературы.

Результаты исследования. В формировании местных вариантов французского языка отмечаются следующие закономерности:

- На местную норму французского языка оказывают влияние местные языки и языки соседних территорий. Все национальные варианты включают заимствования:
 1. из английского, в Канаде: canal m – телеканал, policeman m – полицейский, post carte f – почтовая открытка, flat f [flat] (также в Бельгии) – однокомнатная квартира;
 2. из индейских языков, в Канаде (названия местных реалий – наименования животных, рыб, топонимы): maskinau m – рубаха;
 3. из немецкого: foehn f (Швейцария) – фен;
 4. из других европейских языков, например из голландского: drache f – дождь;
 5. из креольского (Африка): âge m cochon – переходный возраст.

В Канаде в то же время встречается и сопротивление английскому: un chien chaud (хот-дог) вместо un hot-dog, un chandail (свитер, джемпер) вместо un pull(over).

- Отличия местных вариантов касаются всех аспектов языка: произношения, лексики, грамматики.
- Все национальные варианты французского языка содержат большое количество архаизмов и регионализмов.
- В разных национальных вариантах французского языка процесс языкового развития осуществляется по одним и тем же моделям.
- В некоторых случаях происходит изменение рода: job f (Канада) – работа, armoire m (Бельгия) – шкаф.
- Некоторые слова и выражения можно отнести к «неправильному французскому» или неправильному переводу с русского: без четверти – moins quart вместо moins le quart (Канада); глубокая тарелка – assiette profonde вместо assiette creuse (Канада, Бельгия); купить кота в мешке – acheter un chat

dans un sac вместо acheter chat en poche, сегодня утром / сегодня вечером – aujourd'hui matin / aujourd'hui soir вместо ce matin / ce soir, позвонить (по телефону) – sonner вместо téléphoner (Бельгия); плитка шоколада – plaque de chocolat вместо tablette de chocolat (Швейцария); сегодня ночью (этой ночью) / вчера ночью (прошлой ночью) – aujourd'hui nuit / hier nuit вместо cette nuit / la nuit dernière; развестись – se divorcer вместо divorcer (Африка).

• Одно и то же слово может функционировать в нескольких национальных вариантах. При этом оно может иметь как одно, так и разные значения. В то же время в разных национальных вариантах слово или выражение может передаваться разными, но чаще близкими по форме словами.

Выводы. В результате исторического развития в ряде стран французский язык, используемый населением (частью населения), приобрёл специфические черты, которые отличают его от языка Франции. На каждой территории французский язык существует в виде отдельного варианта с тем или иным статусом, различными речевыми, нормативными и структурными особенностями. Таким образом, франкоязычный мир предстаёт как целостный организм, в котором особенности отдельных разновидностей французской речи свободно распространяются на другие варианты. Большая группа канадизмов представляет собой не что иное, как существующие во Франции регионализмы и архаизмы. В Африке (например, в Бурунди, Демократической Республике Конго, Руанде) широко представлены бельгийцизмы. Многие бельгийцизмы известны на севере Франции, а на востоке Франции распространены гельветизмы французского языка Швейцарии.

Литература:

1. Веденина, Л.Г. Франция и Канада: французский язык в Канаде / Л.Г. Веденина // Иностранные языки в школе. – 1996. – № 6. – С. 64 – 69.
2. L'Afrique francophone, vivier de richesses pour la langue française // tv5monde [Ressource électronique]. – 2014. – Régime de l'accès: <http://information.tv5monde.com/info/l-afrique-francophone-vivier-de-richesses-pour-la-langue-francaise-2314>. – Date de l'accès: 11.03.2016.
3. L'actualité de la langue française // La Francophonie [Ressource électronique]. – 2010. – Régime de l'accès: <http://www.francophonie.org/IMG/pdf/4e.pdf>. – Date de l'accès: 10.03.2016.
4. Le francanglais: Robert des spécificités de la langue française au Cameroun/ Érik Essono Tsimi // Afrik [Ressource électronique]. – 2012. – Régime de l'accès: <http://www.afrik.com/article25087.html>. – Date de l'accès: 07.03.2016.
5. La coexistence des usages // Histoire du français Chapitre 9 [Ressource électronique]. – 2015. – Régime de l'accès: http://www.axl.cefan.ulaval.ca/francophonie/HIST_FR_s9_Fr-contemporain.htm#5_La_coexistence_des_usages__. – Date de l'accès: 13.03.2016.

КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ КАК ЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Будкевич Р.С. (2 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.филологич.н., доцент Кадушко Р.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Когнитивные искажения – это нормальный психологический процесс, присущий всем людям, независимо от возраста, пола, сексуальной ориентации, расы, культуры или социально-экономической группы. Однако, когнитивные искажения, свойственные нашему мышлению, порождают систематические ошибки, в результате которых человек делает неправильные выводы, субъективно подходит к принятию решений. Данное явление служит своего рода естественным ограничителем нашего разума. Выяснение сути, причин возникновения когнитивных искажений чрезвычайно важно для выработки эффективных путей их коррекции.

Цель. На основе доступных литературных источников изучить причины когнитивных искажений, их роль в процессе принятия решений, пути их преодоления.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили аутентичные литературные источники и электронные ресурсы по обозначенной тематике. В ходе работы использовались логический и аналитико-синтетический методы обработки информации, полученной в результате изучения и перевода отобранных статей.

Результаты исследования. Человеческий мозг в состоянии выполнять более тысячи операций в секунду. Это означает, что его мощность до сих пор выше, чем мощность любого существующего на сегодняшний день компьютера. Но это совсем не значит, что для возможностей нашего мозга не

существует пределов. Простейший калькулятор справится с вычислениями гораздо лучше и быстрее, да и наша память часто бывает ненадежна. Мы, плюс ко всему, склонны попадаться в ловушки собственного сознания, которые, то и дело, заставляют нас принимать сомнительные решения и делать ложные выводы. Такие ловушки или, говоря языком науки, когнитивные искажения – это систематические ошибки в мышлении или шаблонные отклонения в суждениях, которые происходят в определенных ситуациях. Существование большинства из этих когнитивных искажений было доказано в психологических экспериментах.

Когнитивные искажения являются примером эволюционно сложившегося ментального поведения. Некоторые из них выполняют адаптивную функцию, поскольку они способствуют более эффективным действиям или более быстрым решениям. Другие, по-видимому, происходят из-за отсутствия соответствующих навыков мышления, или из-за неуместного применения навыков, бывших адаптивными в других условиях. Искажения могут быть связаны с поведением, вероятностями и верованиями, социального плана, это могут быть ошибки нашей памяти.

Люди нередко ошибаются, но в целом они ошибаются одинаково и предсказуемо. Наглядным примером является фундаментальная ошибка атрибуции: человек приписывает неудачи других людей их личным качествам, а успехи – обстоятельствам. В отношении же себя происходит все наоборот.

У человека можно выделить 2 системы мышления: первая – отвечает за быстрое формирование выводов. Эта система не требует никаких усилий со стороны человека. Ведь, глядя на лицо, мы без труда можем понять эмоции и настроение человека. Однако, при решении сложного примера приходится прилагать определенные усилия, тут-то и вступает в действие вторая система, которая требует усидчивости и контроля за ситуацией. Необходимо проследить, какие результаты получены, определить стратегию дальнейших шагов при решении уравнения, а также не забывать и о промежуточных результатах. Вторая система отвечает за трудоемкую и целенаправленную работу. Эти две системы находятся в симбиозе, что делает наше мышление уникальным. Есть некоторые особенности взаимодействия данных систем: 1) Вторая система ограничена по ёмкости труда и способности к приоритизации. Вы идёте по улице и напеваете любимую для вас мелодию. За процессы передвижения отвечает первая система, за мелодию – вторая. К вам обращается человек, вы вовлекаетесь в беседу, за которую отвечает вторая система. Задача «напевать мелодию» приостановлена. 2) Первая система работает по умолчанию, вторая включается, когда не может справиться первая. Например, вы решаете примеры из таблицы умножения (2x2, 4x4), если вам задать пример посложнее (121x45), то он не может быть решен по умолчанию, подключается вторая система. 3) Если второй системе задавать часто какие-то задачи, то они перейдут в первую систему. Яркий пример этого – вождение автомобиля. Сначала трудно согласовать все свои движения. Однако, спустя некоторое время, все происходит автоматически, вам даже и не приходится задумываться. У человека есть переключатель между этими системами, и от того, как «хорошо» он работает, зависит подверженность человека когнитивным искажениям.

Рассмотрим наиболее интересные из них: 1) Иллюзия контроля – склонность людей верить, что они могут контролировать или, по крайней мере, влиять на результаты событий, на которые они на самом деле влиять не могут. Это явление было экспериментально открыто в 1975 году американским психологом Эллен Лангер.

2) Эффект Барнума (или эффект Форера) – склонность людей высоко оценивать точность описаний своей личности, как если бы они были нарочно выкованы специально для них, но которые в действительности являются достаточно общими, чтобы их можно было приложить к очень большому числу людей, например, гороскопы. Психологи назвали это явление в честь американского шоумена и ловкого манипулятора XIX века Финнеаса Барнума. Этим эффектом пользуются астрологи и гадалки.

3) Сопротивление – потребность делать нечто противоположное тому, что некто побуждает вас делать, из-за потребности противостоять кажущимся попыткам ограничить вашу свободу выбора.

4) Эффект фокусировки – ошибка в предсказаниях, возникающая, когда люди уделяют слишком много внимания какому-то одному аспекту явления, вызывает ошибки в правильном предсказании исхода. Например, концентрация внимания на том, кто виноват в возможной ядерной войне, отвлекает внимание от того, что пострадают в ней все.

5) Селективное восприятие – склонность людей уделять внимание той информации, которая согласуется с их ожиданиями, и игнорировать все остальное.

6) Каскад доступной информации – это когнитивное искажение, которому обязаны успехом все идеологи мира: коллективная вера в идею становится намного более убедительной, если эту идею постоянно повторять в публичном дискурсе.

7) Иллюзия прозрачности – склонность людей переоценивать способность окружающих понимать их истинные мотивы и переживания и др.

Выводы. Существуют сферы деятельности (судебное дело, медицина и др.), в которых эффективность и успешность человека зависят не столько от его опыта и обученности, сколько от

возможностей его разума, а именно способности рационально мыслить. Необходимы дальнейшие научные исследования природы когнитивных искажений, чтобы научиться минимизировать их.

Литература:

1. Halgin, P.R. Abnormal psychology. The human experience of psychological disorders / R.P. Halgin, S.K. Whitbourne. – Wm. C. Brown Communications, Inc., 1994. – P. 265-273.
2. Ross, A.C. Multiple personality disorders / Ross A.C. – New York: John Wiley & Sons, Inc., 1989. – P. 261-266.
3. Grohol, M.J. Common cognitive distortions / M.J. Grohol // New American Library [Electronic resource]. – New York, 2012. – Mode of access: http://www.smarrecovery.org/resources/library/articles_and_essays.
Date of access: 11.03.2016.
4. Cognitive bias: mental mistakes and errors [Electronic recourse]. – 2015. - Mode of access: <http://psychology.about.com/od/cindex/fl/What-Is-a-Cognitive-Bias.htm>. Date of access: 20.03.2016.

ЭТЫМАЛОГІЯ НАЗВАЎ ЛЕКАВЫХ РАСЛІН У РУСКАЙ, БЕЛАРУСКАЙ, ПОЛЬСКАЙ І ЛАЦІНСКАЙ МОВАХ

Будзько М.С. (1 курс, фармацэўтычны факультэт)
Навуковы кіраўнік: выкладчык Шыдлоўская В. М.

УА “Віцебскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт” г. Віцебск

У сучаснай навуцы вядзецца актыўная даследчая дзейнасць па вывучэнні этымалогіі медыцынскіх тэрмінаў. У структуры сучаснай фармакалогіі і фармацыі асаблівае месца займае вывучэнне лекавых раслін. Адным з этапаў нашага даследавання з’яўляюцца шляхі паходжання назваў лекавых раслін у розных мовах.

Мэта. разгледзіць паходжанне лацінскіх навуковых назваў лекавых раслін, а таксама іх назвы ў рускай, беларускай і польскай мовах; знайсці і паказаць этымалагічнае падабенства і адрозненне ў найменнях лекавых раслін у розных мовах на прыкладзе некаторых назваў.

Актуальнасць. Слова этымалогія мае ў сваім складзе два грэчаскіх караня: *étymon* – ісціна, асноўнае значэнне слова і *lógos* – паняцце, вучэнне і азначае вывучэнне паходжання слоў і іх значэнняў. Інакш кажучы, этымалогія ставіць сваім заданнем знаходжанне праўдзівлага сэнсу слоў. Апошнім часам вялікую цікавасць уяўляе сабой этымалогія назваў лекавых раслін. Вывучаючы этымалогію назваў лекавых раслін можна пазнаць свет, менталітэт таго ці іншага народа.

Матэрыялы і метады даследавання. Лацінскія назвы лекавых траў і раслін з’яўляюцца інтэрнацыянальнымі, дзякуючы агульнакультурнай спадчыне старажытнагрэчаскай і лацінскай мовам, але ў кожнай мове яны маюць свае асаблівыя назвы і значэнне.

У ходзе вывучэння энцыклапедый і этымалагічных слоўнікаў намі была складзена наступная табліца, якая адлюстроўвае этымалогію назваў лекавых раслін у лацінскай, рускай, беларускай і польскай мовах, і на яе аснове праведзены супастаўляльны аналіз па падабенству і адрозненні этымалогіі назваў лекавых раслін у рускай, беларускай і польскай мовах.

Для аналізу намі былі выбраны каля 60 назваў лекавых раслін у рускай, беларускай, польскай і лацінскай мовах. У сваёй рабоце мы прадставілі 11.

Назва	Этымалогія
Artemisia	Батанічная лацінская назва Artemisia ўтворана ад старажытнагрэчаскай назвы ἄρτεμισία, якое звязана з ἄρτεμις “здаровы”, або з імем багіні Артэміды, ἄρτεμις.
Польны Палын	Руская і беларуская назвы паходзяць ад славянскага "паляці" – гарэць, з-за вельмі горкага смаку, ад якога ў роце гарыць. Польская назва паходзіць ад праславянскага слова <i>pioļu</i> , што азначае горыч.
Piołun	
Viscaria	Назва паходзіць ад лац. <i>viscum</i> «птушыны клей», з-за ліпкага сцябла.
Смолёвка Смалёўка Smółka	Назву ў рускай, беларускай і польскай мовах расліна атрымала за кошт таго, што сцябло пакрыта ліпкімі рэчывамі, якія падобны да смалы.

Capsélla búrsa pastóris Пастушыя сумка Стрэлкі Tasznik polskoty	Назва capsella – памяншальная ад лац. capsa – торба, па форме пладоў; лац. bursa pastoris – літаральна торба пастуха. Руская назва паходзіць ад формы пладоў – невялікія трохкутныя струкі, якія нагадваюць торбу пастуха. У час росту выпускае пабег, які нясе лісце – стрэлку. Адсутнічае тлумачэнне паходжання назвы ў польскай мове
Oxycoccus Клюква Журавіны Żurawina	Лацінскае слова oxycoccos паходзіць ад грэч. οξύς (“кіслы”) і κόκκος (“ягада”), па смаку пладоў. Гэтае слова падобна да гукапераймання клюк (пар. клюкаць) – ад гука, што выдаецца ягадамі, калі іх выціскаюць. Падчас цвіцення кусцікі пакрываюцца кветкамі арыгінальнай формы, падобнымі да галавы жураўля. Менавіта з-за падабенства кветкі з жураўлём кустранік мае такую назву.
Euphórbia Молочай Малачай Wilczomlec	Старажытнарымскі ўрач, па паходжанню грэч, Дыяскарыд назваў гэту расліну ў гонар свайго калегі Еўфорба, які служыў прыдворным медыкам правіцеляў Маўрытаніі. Назва паходзіць ад млечнага соку белага колеру, які ўтрымлівае сцёблы і лісце расліны.
Taraxacum Дзьмухавец Одуванчик mniszek	Прышла ад грэцкага слова «taraxis» – хвароба вачэй і «akeomai» – вылечваю. Руская і беларуская назвы паходзяць ад слова “дуть (дзьмуць)”, бо яго дробнае насенне-парушыцікі разлітаюцца ад лёгкага павеву ветру. Польская назва адносіцца да галавы манаха, ці папа і з’яўляецца калькай з лацінскай мовы caput monachi – галава манаха. Паходзіць яна ад выгляду дна кошыка, пасля здзьмутых пладоў – белага і голага, акружанага вячком сухіх валасяных пялёсткаў, што нагадвае тансуру – выстрыжаны круг на галаве.
Calendula Nagietek Ноготки Наготкі	Памяншальнае ад лац. <i>Calendae</i> – першы дзень месяца. Падабенства календулы да календара: расліна раскрывае свае пялёсткі з усходам сонца, а пасля захаду – закрывае іх. Назвы паходзяць ад падабенства насення расліны да кацінага кіпцюрка.
Leonúrus Пустырник Сардэчнік Serdecznik	Назва расліны паходзіць ад двух лацінскіх каранёў – ‘Leo’ – леў, і ‘úr’us – хвост. Значыць, што гэта расліна нагадвае хвост ільва. Назву атрымаў ад месца, дзе ен расце – на пустырах. Дапамагае ў лячэнні хвароб сэрца.
Plantago Подорожник Трыпутнік Babka	Утворана ад слова “ступня”, бо прыціснутае да зямлі лісце асацыіруецца з адбіткам нагі ідучага чалавека. Назва злучана з месцам вырастання. Трапляецца каля жылля, уздоўж дарог. Лісце расліны лечыць раны, як бабкі-знахаркі.
Datura Дурнап’ян Дурман Bieluń	Навуковая назва паходзіць ад санскрыта <i>dhatūrā</i> або арабскага <i>tatura</i> ад <i>tat</i> – колоць. Расліна, пасля яе ўжывання, выклікае адурманьванне. Утрымлівае ў сябе наркатычныя і атрутныя ўласцівасці.
Valeriána Валер’яна Валяр’ян Kozłek lekarski	Лацінская, руская і беларуская назвы паходзяць ад лац. слова “ <i>valere</i> ”, якое азначае быць здаровым. Польская назва паходзіць ад слова “ <i>koźli</i> ”, што азначае непрыемны, адносіцца да паху караня.

Вынікі. Такім чынам, назвы раслінам даюцца ў залежнасці ад месца іх вырасцання; марфалагічных асаблівасцей (будова, знешні выгляд); колеру, паху, смаку; ад падабенства з іншымі раслінамі; ад тэрапеўтычнага эфекту; ад таксічнага дзеяння. Большасць лацінскіх назваў раслін атрымалі свае назвы і ў гонар вучоных, урачоў, каралёў, міфалагічных багоў, што, напрыклад, нельга сказаць пра славянскія. У назвах і этымалогіі лекавых раслін рускай, беларускай і польскай моў назіраем некаторыя падабенствы, напрыклад, *pagietek*, ноготки, наготкі; молочай, малачай, *wilczomlecz*; а таксама адрозненні і цяжкасці з тлумачэннем назвы: пастушыя сумка, стрэлкі, *tasznik* *pospolity* і інш.

Літаратура:

1. Этимологический онлайн-словарь русского языка Макса Фасмера
2. <https://pl.wikipedia.org/wiki/>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

ОСНОВЫ ТИБЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЯ

Былинская Е.Ю. (1 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Меньшенина И.А.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. В настоящее время тибетская медицина пользуется большой популярностью как среди простого населения, так и в научном сообществе. Изучение тибетского лекарствоведения обогатило научную медицину средствами, обладающими важными терапевтическими действиями, такими как препараты термопсиса ланцетного, шлемника байкальского, кровохлебки лекарственной, бадана толстолистного и других. В древних восточных системах на первое место ставились вопросы сохранения и поддержания здоровья, профилактики заболеваний, а на второе место – лечение болезней. На современном этапе развития медицинской и фармацевтической наук ознакомление с теоретическими аспектами тибетской медицины и с ее практической частью позволяет взглянуть на организм человека с иных позиций как по вопросам здоровья, так и по проблеме патологии, ознакомиться с восточными рекомендациями по профилактике заболеваний, а также со спецификой использования лекарственных средств природного происхождения и физических безлекарственных способов лечения болезней, причинами которых являются неправильный образ жизни, нерациональное питание и др.

Цель. Проанализировать литературные источники и изучить основы тибетской медицины и лекарствоведения.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили публикации, научные статьи, учебные пособия. Основным методом исследования выступил теоретический анализ специальной литературы, посвященной изучению основ тибетской медицины и лекарствоведения.

Результаты исследования. Традиционная тибетская медицина – буддийская система врачевания, появившаяся и распространившаяся на территории Тибета в 5–7 в.в.

Теоретические основы тибетской медицины и историю ее развития представляется возможным узнать благодаря многочисленным письменным источникам. Впервые тибетская система врачевания упоминается в энциклопедии «Данджур», написанной в XI веке. Она включает в себя 225 томов, часть которых является переводами санскритских книг, а часть – оригинальными тибетскими сочинениями. 118–123-й тома энциклопедии посвящены вопросам медицины.

Одним из основных сочинений по тибетской медицине является «Чжуд-ши», автором которого, по тибетскому преданию, считают индийского врача Цо-чжэд-Шонну. Трактат «Чжуд-ши» основан на переработках древнейшей индийской медицинской книги «Яджур-веда». В трактате можно найти рекомендации по вопросам осмотра и опроса пациентов, советы по определению болезни по ее симптомам, а также правила составления лекарств и проведения таких процедур как иглоукальвание и прижигание. Дальнейшее развитие тибетской медицины связано с такими тибетскими медиками как Ютогба Йондангомбо младший, написавший «Восемнадцатичленный» комментарий на «Чжуд-ши», Десрид Санчжай Джамцхо, написавший труд «Лхантхаб» в качестве дополнения к 3-й части «Чжуд-ши» и «Вайдурья-онбо» (комментарий к «Чжуд-ши»). Для современной медицины наиболее интересен труд «Вайдурья-онбо», который служил учебником в медицинских школах при монастырях. В нем освещаются вопросы эмбриологии, анатомии, геронтологии, педиатрии и фармакогнозии. Анализ фармакогностических текстов «Вайдурья-онбо» и рисунков атласа, иллюстрирующего трактат, показывает хорошее знание тибетскими

врачами растений. Описания трактата и рисунки позволяют установить первоначально используемые растения, проследить процесс замены одних видов другими.

Первые сведения о тибетской медицине в Европе сообщил венгерский тибетолог А. Чома де Керёши. Он составил тибето-английский словарь, а также занимался переводом восточных трудов на санскрите, одним из которых является «Чжуд-ши». В России изучением тибетской медицины до октябрьской революции занимались А.М. Позднеев и П.А. Бадмаев. Они не только перевели «Чжуд-ши» на русский язык, но и изложили основы врачебной науки Тибета в понятной для западных читателей форме. Им удалось идентифицировать и собрать около 500 растений, описанных в различных тибетских трактатах.

Основу тибетской медицины составляет учение о трех ньепа (виновниках):

- Лунг – ветер;
- Три – желчь;
- Бадкан – слизь;

Жизнь в тибетской медицине определялась как «пульсация», а здоровье и болезни считались зависящими от «пульсирующих» сущностей – «ветра», «желчи», «слизи». Сущность «ветра» соответствует нервной системе регуляции, а сущность «желчи» – гуморальной. Тибетцы считали, что болезнь является многоэтапным поражением, которое включает расстройство систем регуляции, выраженное в форме горячего или холодного процесса, локализованного в определенном органе или ткани и сопровождающегося внешними симптомами.

При лечении заболеваний тибетская медицина пользуется в основном многокомпонентными лекарственными составами. Каждый компонент имеет свое название, которое было заимствовано из социальных сфер. Так, в сложных составах фигурируют компоненты «царь», «царица», «царевичи», «министры», «советники», «военачальники», «воины», «холопы». Кроме перечисленных компонентов, в состав сложного препарата вводили так называемого «коня», на которого возлагалась функция по доставке всего препарата к месту действия. В качестве «коня» обычно использовали мед, патоку, сахар.

Приведем пример средства, используемого для лечения горячих заболеваний. В его состав входят такие компоненты как камнеломка, шалфей, термопсис, змееголовник, желтушник, гипекоум, сверция, сосюрея костус, шлемник, горечавка крупнолистная. «Царем» в приведенном составе является камнеломка, «царицей» – шалфей, «царевичами» – термопсис и змееголовник, «советниками» – желтушник и гипекоум, «холопами» – сверция и сосюрея костус.

По механизмам действия все лекарственные составы в тибетской медицине делятся на 2 разновидности: успокаивающие и очищающие. Успокаивающие средства используются для подавления патологического процесса. Существуют следующие лекарственные формы успокаивающих средств: отвары, порошки, пилюли, дегу, зольные средства, кханда (сгущенные отвары) и чан (спиртовые извлечения). Кроме перечисленных лекарственных форм выделяют еще лекарства из драгоценностей.

Для «изгнания болезни, очищения от нее организма» применяют очищающие средства. Их используют как рвотные, как слабительные, в клизмах, а также вводят в нос.

Выводы. Тибетская медицинская система представляет собой свод информации о человеке, его организме, собранной тысячелетия назад. И сегодня эта «мудрость веков» вызывает непреходящий интерес в связи с жизненностью и актуальностью тех сведений о человеке, его здоровье и болезнях, их лечении, которые заложены в ней. Анализ специальной литературы, посвященной основам врачебной науки Тибета, показал хорошие знания тибетцами медицины и лекарствоведения. В тибетских трактатах можно найти информацию о симптомах болезней и методах их лечения, рекомендации по сбору и хранению растений, а также приготовлению из них лекарственных средств. В научных трудах тибетцев затрагиваются вопросы врачебной этики, здорового образа жизни и правильного питания.

Литература:

1. Kilty, G. Mirror of Beryl: A Historical Introduction to Tibetan Medicine / G. Kilty.– Wisdom Publications, 2009. – P.22 – 113.
2. Kletter, C. Tibetan Medicinal Plants/ C.Kletter, M.Kriechbaum.– Medpharm, 2007. – P.268 – 369.

ПРАВЫ И ОБЫЧАИ ДРЕВНЕГО РИМА

Волчок К.Д., Лосик К.И. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Мерещак Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Без прошлого нет настоящего, без настоящего нет будущего. Современный эрудированный человек должен быть не только профессионалом своего дела, но и всесторонне развитым: владеть хотя бы одним иностранным языком, интересоваться юриспруденцией, читать отечественную и зарубежную литературу, знать всемирную историю.

Цель. Дать характеристику нравов и обычаев жителей Древнего Рима.

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования послужили научные статьи и книги по истории Древнего Рима, историческая литература.

Результаты исследования. Город-государство Рим образовался в 753 г. до н.э. Нравы и обычаи Древнего Рима можно рассматривать с нескольких сторон: семья, имя, фамилия и прозвище римлянина, воспитание и образование, свободное время, язык.

Понятие семьи («фамилии») в римских правовых памятниках было иным, чем сегодня: в состав ее входили не только отец, мать, незамужние дочери, но и замужние, не переданные формально под власть мужа, наконец, сыновья, их жены и дети. В те далекие времена роль отца как главы семьи была очень существенна. Отец определял судьбу всех, кто от него зависел; он мог собственного ребенка, рожденного в законном супружестве, или признать своим и принять в семью, или бросить без всякой помощи. Все имущество принадлежало только ему, он мог распоряжаться им как угодно независимо от мнения родственников. Даже достигнув совершеннолетия и женившись, сын не имел права владеть какой-либо недвижимой собственностью при жизни своего отца.

По сравнению с мужчинами римлянки не имели гражданских прав и были формально отстранены от участия в государственных делах. Им не полагалось присутствовать на собраниях народа – комициях. Девушки, выходя замуж, из-под власти отца поступали под власть свекра. Мать семейства ведала всем домашним хозяйством и занималась воспитанием детей. Со временем женщины получили право выбирать себе опекуна в делах, связанных с имуществом, и даже самостоятельно распоряжаться своим приданым при помощи опытного и верного раба.

У римских мужчин имя состояло из 2, 3, даже 4 частей. Первым было личное имя – *praenomen*, вторым – родовое – *nomen*. Кроме них, могло быть еще и переходящее по наследству прозвище – *cognomen* и прибавляющийся к нему *agnomen*, например, *Publius Cornelius Scipio Africanus* (Публий Корнелий Сципион Африканский). К имени относились очень серьезно, поэтому если в роду человек с каким-то именем совершил неблагоприятный поступок, обесславил себя, то его именем больше никого в этом роду не называли.

У женщин в эпоху поздней Республики и в эпоху империи личных имен не было: всех женщин одного рода звали одинаково. Если отец из рода Юлиев, то дочь его звали Юлией, из рода Эмилиев, то и дочь звали Эмилия и т.д. Юлия старшая, Юлия вторая, младшую звали – Юлия младшая.

Рабы в древнейшие времена считались как бы детьми своих господ и не имели своих имен. В повседневной жизни человека обыкновенно называли одним именем.

Большое внимание в Риме уделяли воспитанию и образованию детей. Как мальчики, так и девочки начинали учиться в семь лет. Программа охватывала три стадии обучения – «чаши Муз»: первая – чаша учителя чтения, литератора – закладывает основы; вторая – чаша грамматика – оснащает знаниями; третья – чаша ритора – вооружает красноречием.

Начальное образование предусматривало как надомное, так и школьное обучение, которое осуществляли литераторы. Расставшись с последними, мальчики поступали в школу более высокой ступени, примерно соответствующей нашей средней школе под руководством учителя-грамматика. На третьем этапе обучения в дело вступал ритор, учитель красноречия. Римляне охотно отправляли своих сыновей учиться за границу. Денег на это не жалели, многие высоко оценивали образование, которое могли дать школы греческих риторов или философов. Девочки из богатых семей учились дома, те же, кто победнее, ходили в школу вместе с мальчиками.

Среди рабов было много таких, которые преподавали в начальных школах, учили музыке, стенографии, были архитекторами. Для детей рабов также организовывали школу, так называемый педагогийум, чтобы не позволять детям пребывать в праздности и в тоже время повысить их ценность как слуг.

Зрелищ для римлян было много, и каждый мог отыскать то, которое ему было по душе: театр, бои гладиаторов, гонка на колесницах, выступления акробатов. Иногда отправлялись подивиться на какого-

нибудь экзотического дикого зверя. Одни искали тишины и покоя, другие – шумных развлечений. Одни удалялись из города в деревню, а иных манили к себе соблазны больших городов. Местом встреч представителей римского модного света были термы – бани. Помимо купания излюбленным видом отдыха у римлян была охота на диких зверей, птиц. Не было недостатка в Риме и других городах в трактирах и пивных, где можно было посидеть и побеседовать. Неприятным явлением было, однако, страстное желание сотен римлян поглазеть на физические уродства, на людей увечных, калек, обделенных судьбой.

Римляне были основателями мировой архитектуры. Города располагались в удобных с географической точки зрения местах: наличие водных артерий способствовало связи с другими странами, горы были природной защитой как от влияния климатических условий так и на случай военной опасности. Современная урбанистика позаимствовала у римлян планы застройки – расположение кварталов, улиц, домов, разных фортификационных сооружений. Многие здания, построенные в период правления Октавиана Августа (начало летосчисления), сохранились до наших дней.

С развитием римского общества возникла необходимость в создании письма, а позже грамматических норм латинского языка, который является основой для большинства европейских языков и базой международной научной терминологии, в частности медицинской. Решающим для распространения единого письма стало появление бумаги (14 в.) и изобретение книгопечатания.

Латиница давно заняла пост мировой письменности и не имеет конкурентов. Практически все нелатиничные языки имеют стандарты отображения своего письма на латинице.

Выводы. Мы считаем, что одной из самых больших ценностей Древнего Рима, доставшихся мировой цивилизации по наследству, является латинский язык. Древние римляне частично с древними греками стали основоположниками международной терминологии, использующейся в различных сферах жизнедеятельности человека. Принцип структуры обучения в современных общеобразовательных школах зародился в Древнем Риме. Архитектура Древнего Рима – база современной урбанистики. Европейская юриспруденция основана на фундаменте, заложенном в Древнем Риме. Католическая церковь по настоящее время пользуется латинским языком.

Литература:

1. Винничук, Л. Люди, нравы и обычаи Древней Греции и Рима / Л. Винничук / Пер. с польск. В. К. Ронина. – М.: Высш. шк., 1988. – 496 с.
2. Бокщанин, А.Г. История Древнего Рима / А.Г. Бокщанин, под ред. А.Г. Бокщанина и В.И. Кузицина. – М.: Высш. шк., 1971. – 494 с.
3. Куманецкий, К. История культуры Древней Греции и Рима / К. Куманецкий. – М.: Высшая школа, 1990. – 456 с.

ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА

Годяева Н.Г. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Бугаева Л.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Использование вспомогательных репродуктивных технологий в XXI в. носит массовый характер, однако нравственное отношение к применению таких медицинских методов за последнее время изменилось. В связи с этим возникает необходимость изучить вопросы суррогатного материнства, вызывающие противоречия и нарекания со стороны общественности, а именно этический аспект данной проблемы.

Цель. В процессе перевода статей рассмотреть морально-этический аспект программы суррогатного материнства, раскрыть проблемы данной практики.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили англоязычные статьи из медицинской литературы, информация с форумов и других Интернет-ресурсов. Методами исследования являются метод систематизации и метод контекстного анализа статей и информации из Интернет-источников.

Результаты исследования. К медицинскому вмешательству, стимулирующему репродуктивные процессы, кроме экстракорпорального оплодотворения, относится и суррогатное материнство. Суррогатное материнство – это частный случай ЭКО. Программа суррогатного материнства включает следующие аспекты: выбор суррогатной матери; синхронизацию менструальных циклов; процедуру экстракорпорального оплодотворения с переносом эмбрионов в матку суррогатной матери; вынашивание и

рождение ребенка; определение юридических отношений между супружеской парой и родившимся ребенком.

В связи с практикой суррогатного материнства возникает целый ряд морально-этических проблем, которые обсуждаются обществом, СМИ, церковью. В ходе исследования были рассмотрены следующие понятия: биологическая мать, генетические родители, суррогатная мать, вспомогательные репродуктивные технологии. Стало очевидным, что практика суррогатного материнства вызывает такие проблемы как коммерциализация деторождения и эксплуатация женщин [3].

Также были рассмотрены вопросы морального статуса суррогатной матери, ответственности как генетических родителей, так и биологической матери [2]. Суррогатное материнство вызывает теперь необходимость рассматривать понятие материнства в двух аспектах: как биологическую функцию и как социальную роль [1].

Выводы. Невозможно осуждать желание женщины стать матерью. Несмотря на медицинские, морально-этические и юридические сложности, программа суррогатного материнства дает шанс обрести счастье материнства и отцовства людям, лишенным этой возможности.

Литература:

1. Allis, T. The moral implications of motherhood by hire / T. Allis // Indian journal of medical ethics [Electronic resource]. – 1997. – № 1. – Mode of access: <http://www.issuesinmedicalethics.org/index.php/ijme/article/view/1540>. – Date of access: 14.03.2016.

2. Ethics of surrogacy: a list of the pros and cons of surrogacy // Positive parenting [Electronic resource]. – 2011. – Mode of access: <http://www.positive-parenting-ally.com/ethics-of-surrogacy.html>. – Date of access: 16.03.2016.

3. Van Niekerk, A. The ethics of surrogacy: women's reproductive labour / A. Van Niekerk, L. Van Zyl // Journal of medical ethics. – 1995. – Vol. 10, № 21. – P. 345–349.

ВИРУС «ЭБОЛА»

Густова И.Ф. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Саюк И.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Жизни миллионов людей были унесены различными лихорадками вследствие заражения опасными вирусами. Мировые и местные организации здравоохранения прилагают все усилия для создания эффективной вакцины, которая не только спасла бы жизни инфицированных, но и остановила бы распространение эпидемий на нашей планете. Важность всех исследований, посвященных выявлению болезней, изучению свойств вирусов или бактерий, неоспорима. Как только утихает одна эпидемия благодаря разработанным вакцинам, почти сразу обнаруживается другая, не менее, а иногда более опасная, чем предыдущие.

Эпидемия вируса «Эбола» длится уже более двух лет, и унесла тысячи жизней в плохо оснащенных современным медицинским оборудованием и имеющих низкую подготовку медицинских работников странах, таких как Либерия, Сьерра-Леоне, Гвинея. Учёные всего мира неустанно трудятся над созданием вакцины, осознавая всю трудность положения пострадавших, желая победить этот вирус.

Цель. Показать насколько сильную угрозу в наши дни представляет вирус «Эбола»; проанализировать способность человечества противостоять ему и определить уровень опасности заражения этим вирусом в Беларуси.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили статьи по данной теме и Интернет-ресурсы, которые были тщательно изучены и детально проанализированы.

Результаты исследования. Вирус «Эбола» – один из 30 изученных на сегодняшний день вирусов, ответственных за проявление синдрома вирусной геморрагической лихорадки. Вспышка эпидемии вируса «Эбола» в 2014г. в Западной Африке, а именно его вида Zaire ebolavirus, является крупнейшей эпидемией вируса «Эбола» в истории человечества, когда было заражено в 8 раз больше людей, чем во все предыдущие случаи вместе взятые. Первая вспышка данного вируса была зафиксирована в 1976 году в г. Nzara, Судан. Тогда было выявлено 284 зараженных и зафиксирован 151 случай смерти. Источником заражения, предположительно, были летучие мыши. Вспышка распространилась на близлежащие города и больницы.

Вирус «Эбола» получил свое название в честь реки, но логичнее было бы назвать этот вирус в честь леса, т.к. он обитает в глубине экваториальных лесов Центральной Африки и может поражать людей,

живущих, охотящихся или работающих в лесу и его окрестностях. Вирус «Эбола» убивает обезьян и людей, но, чтобы выжить в течение длительного периода, ему нужны более выносливые существа, например, летучие мыши. Зараженные летучие мыши могут переносить вирус через реки и границы государств, могут передавать вирус животным, которые контактировали с их кровью или ели пищу, недоеденную летучими мышами. По крайней мере, 10 из всех 24 вспышек в странах Африки начались в результате контакта человека с кровью или мясом зараженной обезьяны, летучими мышами или другим убитым животным [1].

Были выявлены два способа заражения:

- 1) первичное воздействие, которое обычно происходит во время путешествия или работы в местности распространения вируса «Эбола»;
- 2) вторичное воздействие, когда человек заражается от другого человека (например, медицинский работник либо член семьи, присматривающий за инфицированным), от животного (например, при работе с животным), или посредством людей, готовящих пищу из мяса диких животных.

У зараженных проявляются разные симптомы в зависимости от стадии заболевания. Известно, что у инфекции Ebola virus, завезённой из Африки, инкубационный период составляет обычно от 3 до 8 дней при первичном воздействии и значительно дольше при вторичном. Первыми симптомами могут быть: лихорадка, фарингит, сыпь, судороги. Впоследствии могут проявиться: кровотечение через разрывы в венах и слизистых оболочках, отек легких и миокарда, у неизлечимо больных – тахипноэ, повышенная возбудимость, анурия и кома [2].

На данный момент не существует вакцин, способных обеспечить стопроцентную защиту человека от вируса «Эбола». Однако, ученые разных стран активно работают в этом направлении. Возможно, надежная и безопасная вакцина будет найдена в скором времени. Результаты промежуточного анализа испытания вакцины VSV-EBOV (The Vesicular Stomatitis Virus Ebola Vaccine), проводимого в Гвинее, показали её высокую эффективность против вируса «Эбола» [3].

Что касается Беларуси, то в нашей стране было зафиксировано несколько случаев заражения, которые впоследствии не подтвердились. Однако наша страна не осталась в стороне от трагедии в Африке. Беларусь присоединилась к программе развития Организации Объединенных Наций в Либерии, цель которой сбор денег для проведения 14 рождественских праздников для сирот в наиболее пострадавших районах [4].

Выводы. Вирус «Эбола» является одним из самых опасных в наше время. Несмотря на то, что инфекция не распространилась масштабно по всему миру, бушуя только в Африканских странах, «Эбола» представляет угрозу для всех стран, так как довольно легко переносится животными и людьми. Никто не застрахован от случайного заражения. Диагностика же и подтверждение данного заболевания требует значительного количества времени, что представляет определённые трудности. К тому же, эффективная защита от вируса ещё не разработана. Европа, Соединенные Штаты и Россия предложили три потенциально эффективных вакцины, которые на данный момент проходят испытания. Если все пройдет успешно, то мир, наконец, получит защиту от этого тяжело переносимого вируса, в случае провала необходимо будет незамедлительно искать новые решения.

Литература:

1. Corum, J. A History of Ebola in 24 Outbreaks /J. Corum// The New York Times [Electronic resource]. – 2014. – Mode of access: <http://www.nytimes.com/interactive/2014/12/30/science/history-of-ebola-in-24-outbreaks.html>. – Date of access: 02.02.2016.
2. King, J. Ebola Virus Infection / J.King//Medscape [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://emedicine.medscape.com/article/216288-overview>. – Date of access: 25. 01.2016.
3. Regules, J. A Recombinant Vesicular Stomatitis Virus Ebola Vaccine – Preliminary Report/ J. Regules//The New England Journal of Medicine [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1414216#t=article>. – Date of access: 22.02.2016.
4. UN Staff in Belarus Helps to Give Ebola Orphans a Happy Christmas//United Nations in Belarus [Electronic resource]. –2016. – Mode of access: <http://un.by/en/news/belarus/51.html>. – Date of access: 15.01.2016.

ПРОБЛЕМА ДИСКРИМИНАЦИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛЮДЕЙ

Денисова Е.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Виноградова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Мало найдется людей, которые не знали бы о таком серьезном заболевании как ВИЧ-инфекция. Около 30 лет назад информация о нем всколыхнула весь мир. На протяжении всех этих лет ученые изучают вирус иммунодефицита человека в поисках эффективного лекарства, а специалисты различного профиля и представители общественных организаций занимаются профилактикой его распространения.

Можно честно сказать, что об этой проблеме сейчас знают многие и много, НО... Кто из нас хотя бы на миг задумался и задал себе прямой вопрос - «А не рискую ли я?»

Общество привыкло считать группой риска по инфицированию ВИЧ- людей, употребляющих наркотики внутривенно, бомжей и других асоциальных лиц. В определенной степени это соответствует правде, однако на протяжении последних лет ситуация по ВИЧ-инфекции меняется, и случаи ВИЧ-инфекции все чаще регистрируются в общей группе населения.

ВИЧ-инфекция как болезнь в определенной степени цинична, потому что своим появлением и существованием как бы подрывает доверие не только к незнакомым людям, но и к своему ближнему. Поэтому основной проблемой, которую наблюдают сейчас медики в нашем обществе и которая имеет тенденцию к развитию, является проблема дискриминации ВИЧ-инфицированных людей.

Люди, живущие с диагнозом ВИЧ-инфекции, проходят 2 этапа дискриминации. Первый этап – собственная дискриминация, когда человек, получив диагноз, испытывает огромный страх от того, как жить с этим диагнозом, как рассказать о своем диагнозе близкому человеку, стоит ли об этом рассказывать или нет. Второй этап – дискриминация со стороны своих друзей, родственников и других людей.

Цель. Изучить место дискриминации ВИЧ-инфицированных людей в нашем обществе, а также отношение к данной проблеме здоровых людей, не инфицированных ВИЧ (имеют ли они определенные стереотипы в отношении вопросов ВИЧ-инфекции, и насколько им присуща дискриминация ВИЧ-инфицированных).

Материалы и методы исследования. Аутентичная литература на английском языке по проблеме ВИЧ-инфекции, ее анализ. Нами также было опрошено 50 педагогов средних школ.

Результаты исследования. Анкета состоит из 4-х частей.

1 часть – это оценка человеком актуальности проблемы ВИЧ-инфекции. Результаты показали, что проблема ВИЧ-инфекции сохраняет свою остроту и актуальность. Проблему распространения ВИЧ/СПИДа считают очень актуальной для Беларуси 25% опрошенных; 75% оценивают ее актуальность высоко, хотя считают, что в республике есть и более важные проблемы.

2 часть – оценка знаний путей передачи ВИЧ-инфекции. Лишь 30% опрошенных дали полный ответ, то есть назвали три пути передачи вируса (парентеральный, вертикальный (путь передачи инфекции от матери к ребенку), половой). 55 % анкетированных назвали два пути передачи инфекции - половой и парентеральный. 15 % не дали ответа вовсе. Учитывая, что респондентами являлись педагоги, следует отметить, что для них это недопустимо низкий показатель правильных ответов.

3 часть – определение опасности передачи ВИЧ для респондентов. 35% опрошенных лиц отметили, что на сегодняшний день для них, скорее всего, существует опасность инфицирования ВИЧ. 15% обозначили, что для них нет риска инфицирования ВИЧ. 45% ответили, что для них скорее нет риска инфицирования ВИЧ, а 5% затруднились с ответом на данный вопрос.

4 часть – выявление признаков дискриминации людей, живущих с ВИЧ.

Большинство опрошенных педагогов толерантно относятся к ВИЧ-инфицированным людям: респонденты отметили, что заботились бы о ВИЧ-инфицированном члене семьи (100%) и продолжали бы общение с ВИЧ-инфицированным другом (70%). В быту отношение к ВИЧ - инфицированным людям хуже. 65% опрошенных не стали бы покупать продукты у ВИЧ - положительного продавца; 30% респондентов против обучения ВИЧ-инфицированного ребенка в одном классе со здоровыми детьми, 50 % участников анкетирования не имеют определенного мнения по данному вопросу. Лишь 20% педагогов ответили, что ВИЧ - положительный ребенок может учиться в одном классе со здоровыми детьми. 80% педагогов считают, что ВИЧ-инфицированного педагога не следует допускать к работе в школе, 15% из них не определили свое отношение к этому вопросу. Лишь 1 учитель думает, что такая болезнь, как ВИЧ-инфекция, не является запретом для допуска педагога к работе в школе. 10% респондентов указали на то, что ВИЧ - инфицированного человека необходимо уволить с работы в связи с заболеванием. 40% ответили –« нет». 50% опрошенных не определились с ответом на данный вопрос. Наблюдаются страх

инфицирования ВИЧ и недопонимание специфики заболевания, проявление стигматизации, дискриминации и неприятия людей, живущих с ВИЧ, как равноправных членов общества.

Выводы. 1. Участники анкетного опроса испытывали затруднения при ответе на вопрос о тестировании на ВИЧ (Через какое время после рискованной ситуации вирус может быть обнаружен в крови?), поэтому есть необходимость дальнейшего активного информирования населения о специфике вируса, особенностях тестирования на ВИЧ.

2. Педагоги знают основные пути передачи ВИЧ, однако в некоторой степени наблюдается преувеличение опасности инфицирования ВИЧ при обычных бытовых контактах.

3. Большинство опрошенных педагогов толерантно относятся к ВИЧ - инфицированным людям.

В дальнейшем, при проведении обучающих мероприятий, необходимо более подробно останавливаться на основных аспектах ВИЧ - инфекции (пути передачи вируса, меры профилактики, устойчивость вируса, тестирование на ВИЧ, мифы и реальность проблемы распространения ВИЧ-инфекции, вопросы дискриминации и т.д.).

Литература:

1. Together we will end AIDS//Joint United Nations Program for HIV/AIDS [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access: <http://www.unaids.org/en/resources/campaigns/togetherwewillendaids/unaidsreport/>. – Date of access: 15.03.2016.

2. Бартлетт, Клинические аспекты ВИЧ-инфекции/Дж. Бартлетт//Медицинская служба Университета Джонса Хопкинса [Электронный ресурс]. – 2005-2006. – Режим доступа: <http://www.eurasiahealth.org/rus/aids/>. – Дата доступа: 10.03.2016.

3 . Altman, D. Thinking politically about HIV: political analysis and action in response to AIDS/D. Altman. – ContempPolit, 2012. 220.

ВЛИЯНИЕ ЛАТЫНИ НА ДРУГИЕ ЯЗЫКИ МИРА

Козлова А.Д. (1 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель Алексеева Г.З.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Несмотря на то, что латынь признана мертвым языком, она до сих пор активно используется во многих сферах жизни. Латынь широко применяется в медицине, биологии, химии, физике и других науках. В обычной жизни люди также употребляют некоторые латинские пословицы и поговорки.

Цель. Исследовать процессы взаимодействия ведущих мировых языков и латыни; выяснить роль латинского языка в историческом процессе.

Материалы и методы исследования. Материалом для изучения послужили научные статьи, энциклопедии, интернет-ресурсы. Метод исследования - поисковый (подбор литературы; изучение и анализ информации из печатных и интернет источников; сравнение и систематизация полученных данных).

Результаты исследования. Изначально латинский язык появился в древнем городе Лаций, жители которого занимали небольшую часть Центральной Италии. Затем он пришёл и в другие города, а также в Рим. Рим населяли самые разные племена, но латинский язык стал языком международного общения и быстро распространился. Со временем Риму подчинились Греция, Галлия, Северная Африка, Египет и Малая Азия. Литературный латинский язык или архаичная латынь образовалась во второй половине III – II вв. до н. э. До настоящего времени сохранились многие работы на латыни: комедии Плавта, Теренция, Трактаты Катона Старшего и др. Однако, основой для вновь образовавшихся языков стала разговорная или вульгарная латынь. Эти языки объединились под наименованием романских языков, к которым относятся: французский, испанский, итальянский, португальский и др. Особо следует выделить сардинский язык, как наиболее близкий к ортодоксальной латыни. Хотя происхождение у этих языков общее, сегодня между ними существует большое количество значительных различий. Причина в том, что латынь проникала на покоренные земли на протяжении нескольких веков и сама тоже трансформировалась, вступая во взаимодействие с местными диалектами и наречиями. Большое значение имело также отличие в историческом развитии земель, на которых эти диалекты складывались. Тем не менее, все языки романской группы содержат в лексике и морфологии элементы латинского языка. Вплоть до XVII века латынь была международным языком науки. В 1503г. стал известен отчет Америго Веспуччи на латинском языке об открытии Нового света; впервые составлен исторический документ русско-китайских отношений на латинском языке – Нерчинский договор 1689 г. На латыни писали свои работы голландский философ Спиноза, английский ученый Ньютон, русский ученый Ломоносов. После революции во Франции

преподавание было переведено с латинского на более молодые языки, и роль латинского, как первого языка науки, была сильно подорвана. В результате, к XVII веку латынь почти вышла из употребления. Дольше всего латынь просуществовала в филологии и медицине, а к XX веку латинский оставался языком только католической церкви. Однако, после разрешения проведения служб на национальных языках, латынь была потеснена и там. В Западной Европе и Южной Америке в последнее время возникло движение в поддержку возрождения латинского языка как международного языка науки. По этому вопросу состоялось несколько конгрессов, и издаётся специальный журнал, созданный для этой цели международной организацией.

Выводы. В настоящее время латинский язык играет весьма важную роль в системе гуманитарного образования. При изучении современных романских языков необходимы знания латыни, поскольку эти языки вобрала в себя многие её фонетические и грамматические явления. Не обойтись без латинского языка и филологу, специализирующемуся на изучении русского языка. Ведь именно латынь позволяет объяснить разницу в значении и орфографии многих слов. Латинский язык необходим историку, притом, не только специалисту по античной истории, но и изучающему эпоху средневековья, все документы которой написаны на латинском языке. Римское право легло в основу современного западноевропейского права (юридическая сфера). Латинский язык и в настоящее время служит источником для образования международной общественно-политической и научной терминологии. Латынь позволяет быстро и легко находить общий язык специалистам со всего земного шара, так как является универсальной. Таким образом, можно смело утверждать, что латинский язык широко используется во всех сферах жизни.

Литература:

1. Аракин, В.Д. История английского языка: учеб. пособие для студентов вузов/ В.Д. Аракин. – М.: Физматлит, 2003. – С.98-107.
2. Боровский, Я.М. Проблемы международного вспомогательного языка/ Я. М. Боровский. – 1991. – С.70-76.
3. Копырина, М.В. Об исторической роли латыни в формировании и развитии французского языка/ М.В. Копырина. – Щадринск, 2013. – С.15-20.
4. Маадла, Ю.Й. О современных попытках "оживления" латыни как языка международного общения/ Ю.Й. Маадла. – Тарту: Interlinguistica Tartuensis, 1984. – С.58-72.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Кошкур Е.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Необходимость применения новых информационных технологий при обучении иностранному языку – это насущное требование современности. Применение информационных технологий является новым подходом к процессу обучения, который помогает реализовать принцип интерактивного, коммуникативно-ориентированного обучения, обеспечивает индивидуализацию и дифференциацию с учетом особенностей обучаемых, их уровня и склонностей. Специфика предмета иностранный язык делает возможным применение информационных технологий в полной мере.

Проанализировать эффективность использования информационных компьютерных технологий при изучении иностранного языка студентами неязыковых ВУЗов; определить значение и роль такого обучения для современного студента.

При написании работы использовались аутентичные научные статьи по данной теме и интернет - ресурсы. Проводились опросы и анкетирование студентов по предмету использования компьютерных технологий при изучении английского языка.

В результате проведенного исследования было установлено, что современные компьютерные технологии могут обеспечить передачу знаний и доступ к разной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Преподаватели нового поколения должны уметь квалифицированно выбирать и применять именно те технологии, которые соответствуют содержанию и целям изучения дисциплины. Преподаватель перестает быть «источником знаний», а становится организатором процесса получения и переработки информации. Обучая языку, Интернет, например, помогает в формировании умений и навыков разговорной речи, а также в обучении лексике и грамматике, обеспечивая подлинную заинтересованность и эффективность. Интерактивность не просто создает реальные ситуации из жизни, но и заставляет студентов адекватно реагировать на них посредством иностранного языка.

При обучении грамматике очень эффективно использование схем, таблиц, графиков, диаграмм, рисунков. Использование компьютерных технологий возможно при изучении практически любой темы. Компьютер может быть использован для ознакомления с новым лексическим материалом, новыми образцами высказываний. Компьютер широко используется и как средство осуществления контроля над деятельностью студентов со стороны преподавателя, а также как средство самоконтроля. Компьютер позволяет предъявлять на экране дисплея элементы наглядности. Мультимедийные презентации очень удобны. Применение компьютерных презентаций на занятиях позволяет ввести новый лексический материал в наиболее увлекательной форме, что способствует более прочному усвоению информации. Большую помощь при обучении фонетике, произносительных навыков оказывают компьютерные обучающие программы.

Важную роль в процессе обучения иностранному языку играют информационные технологии. Они представляют колоссальные возможности информационного и коммуникативного характера. Использование компьютерных технологий повышает активность студентов и меняет роль преподавателя, при этом возрастает уровень мотивации студентов, повышается стремление самостоятельно найти и изучить необходимую информацию. Таким образом, процесс обучения выходит за временные рамки занятия. Обучение с применением компьютерных технологий позволяет осуществлять общение на разных уровнях. Студенты совершенствуют навыки и умения владения языком, развивают критическое мышление, повышают познавательную самостоятельность.

Литература:

1. Гузеев, В.В. Педагогическая техника в контексте образовательной технологии / В.В. Гузеев. – М.: Народное образование, 2001. – С.54-68.
2. Чернилевский, Д.В. Дидактические технологии в высшей школе / Д. В. Чернилевский. – М., 2002. – С.123-136.
3. Горчакова – Сибирская, М. П. Инновации в профессиональном образовании: педагогические технологии: учеб. пособие / М.П. Горчакова – Сибирская. – М., 2001. – С.67 – 98.

КУЛЬТУРА РЕЧИ ВРАЧА

Курбасова Д.М. (2 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: заведующая кафедрой Дерябина М.А.,
ст. преподаватель Руткевич Н.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Речевая деятельность занимает важное место в жизни современного врача, без нее немислимы ни овладение профессиональными знаниями, ни общекультурное развитие. Умение вести диалог становится одной из основных характеристик личности врача как социального феномена. Как и в давние времена, так и в наши дни процесс лечения начинается с беседы врача и пациента. Чтобы общение врача с пациентом было продуктивным, врачу следует иметь определённые знания и умения в области медицины, а установление контакта с пациентом – это речевое искусство. Взаимоотношения между врачом и пациентом зависят не только от индивидуальных особенностей пациента, но и от личности и поведения врача, его общей и профессиональной культуры. Прямая обязанность врача – вызвать доверие у пациента, создав обстановку участия и теплоты. В этом деле врачу помогает речевой этикет, правильная техника речи, постановка голоса, артикуляция, дикция, вербальные и невербальные средства общения.

Слово врача имеет большую силу: оно может дать надежду, подбодрить, успокоить, вселить уверенность в правильности лечения.

Но при неосторожном его «использовании» может быть достигнут абсолютно противоположный результат. А это всё влияет на психологическое состояние пациента, его желание и стремление к выздоровлению.

Также по речи врача можно судить о его квалифицированности. Хороший специалист говорит уверенно, чётко, не допускает ошибок в произношении, не прибегает к профессиональному жаргону, скорость его речи не слишком быстрая или медленная.

Таким образом, можно констатировать огромную роль риторики и культуры речи в подготовке современных медиков. В каждой ситуации общения используется своя коммуникативная стратегия. Стратегия общения реализуется в коммуникативных тактиках, под которыми понимаются речевые приемы, позволяющие достичь поставленных целей в конкретной ситуации. При речевом воздействии на различные социальные группы населения следует также выбирать соответствующие коммуникативные тактики, имея

в виду при этом, что ни одна из тех или иных тактик не является эффективной и универсальной. Необходимо находить такую форму выражения, которая была бы убедительна только для того, кого убеждаешь. Общение с пациентом в медицинской сфере происходит чаще всего в виде диалога. В течение разговора собеседники обсуждают жалобы, душевное состояние, лечение, иногда и диагноз. В рамках сложившейся в современной медицине модели сотрудничества диалог между врачом и пациентом предполагает и включает уникальность и равенство партнеров, различие и оригинальность точек зрения, ориентацию каждого на понимание и на активную интерпретацию его точек зрения партнером, ожидание ответа и его предвосхищение в собственном высказывании, соотнесение которых и является целью диалога. Общение врача и пациента должно быть не простой передачей информации, а выработкой общего смысла, взаимопонимания, построения диагностической и лечебно-реабилитационной беседы, единой точки зрения по поводу лечения.

Литература:

1. Колокольцев, Н.В. Развитие речи учащихся на уроках литературы. Москва. -1980
2. Коровина, В.Я. Методические основы совершенствования устной речи учащихся в процессе изучения литературы в школе: диссертация д-ра педагогических наук. – Москва – 1994
3. Мальцева, К.В. Развитие устной речи учащихся. Киев. - 1987

ДРЕВНИЕ КАЛЕНДАРИ: РИМСКИЙ, ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ, СЛАВЯНСКИЙ (ДРЕВНЕРУССКИЙ)

Кухарева Л.И., Жигун Е.С. (1 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: преподаватель Кривец Т.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Календари – это необходимая составляющая повседневной жизни, в особенности для постоянно занятых людей. Человеку, который постоянно загружен работой, необходимо всегда знать день недели, а также дату. В этом ему может помочь календарь.

Цель. Описать древние календари; сравнить древние календари с ныне существующими.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили литературные источники и Интернет-ресурсы, в которых прослеживалась история развития календарей (календарь (лат. *calendarium* – долговая книжка: в Древнем Риме должники платили проценты в день календ, первых чисел месяца)) – система исчисления больших промежутков времени, основанная на периодичности движения небесных тел). Полученная информация была тщательно проанализирована и обобщена.

Результаты исследования. Нами были изучены календарь древних римлян, древнегреческий и древнерусский календари.

Календарь древних римлян. История не сохранила нам точных сведений о времени зарождения римского календаря. Однако известно, что во времена Ромула - легендарного основателя Рима и первого римского царя, т. е. около середины VIII в. до н. э., римляне пользовались календарем, в котором год, по свидетельству Цензурина, состоял только из 10 месяцев и содержал 304 дня.

Таблица 1. Римский календарь (VIII в. до н.э.)

Название месяца	Число дней	Название месяца	Число дней
Март	31	Секстилис	30
Апрель	30	Сентябрь	30
Май	31	Октябрь	31
Июнь	30	Ноябрь	30
Квинтилис	31	Декабрь	30

Создание 12-месячного календаря.

В VII в. до н. э., во времена второго легендарного древнеримского царя – Нумы Помпилия, была произведена реформа римского календаря. К календарному году было добавлено еще два месяца: одиннадцатый и двенадцатый. Первый из них был назван январем (Januarius) в честь двуликого бога Януса. Очень любопытна история распределения дней по месяцам. Первоначально год римского календаря, как

уже отмечалось, состоял из 304 дней. Чтобы уравнивать его с календарным годом греков, пришлось бы добавить к нему 50 дней, и тогда в году было бы 354 дня. Таким образом, год, содержащий 355 дней, делился на 12 месяцев с числом дней, указанным в таблице 2.

Таблица 2. Римский календарь (VII в. до н.э.)

Название месяца	Число дней	Название месяца	Число дней
Март	31	Сентябрь	29
Апрель	29	Октябрь	31
Май	31	Ноябрь	29
Июнь	29	Декабрь	29
Кшитплис	31	Январь	29
Секстилис	29	Февраль	28

Календарь древнегреческий.

В разных городах Греции месяцы имели свои названия, однако наибольшее распространение получили названия афинские, а именно:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Гекатомбеон (июль). | 7. Гамелион (январь). |
| 2. Метагейтнион (август). | 8. Антестерион (февраль). |
| 3. Боэдромион (сентябрь). | 9. Элафеболион (март). |
| 4. Пианепсион (октябрь). | 10. Мунихион (апрель). |
| 5. Мемакгериион (ноябрь). | 11. Фаргелион (май). |
| 6. Посейдеон (декабрь). | 12. Скирофорион (июнь). |

В скобках указывается примерное соответствие нашим месяцам. Наиболее популярным в Греции был календарь, разработанный Метоном. В 432 г. до н. э., во время празднеств, посвященных 86-й Олимпиаде, в центре Афин была установлена парапегма – каменная плита с отверстиями, в которые вставлялись штифты с обозначением чисел текущего месяца. Рядом с отверстиями имелся высеченный на камне текст, указывающий предстоящие астрономические явления, например восход и заход некоторых звезд, положение Солнца в созвездиях и другие явления.

Календарь славянский (древнерусский).

Славянство – это поклонение святому духу природы, частью которой является сам человек. По древним славянским обычаям это и почитание рода, предков, созидание семейной родовой жизни. Тысячи лет природные календари служили нашим предкам, помогая им в срок возделывать землю, собирать урожай, охотиться и рыбачить. Славянский календарь был представлен как годовое колесо – Коло Сварога – которое себе особый смысл, заключающийся в вечном перерождении и обновлении живого.

Выводы. Календарь создавался и совершенствовался разными народами и в разные эпохи. В настоящее время нами используется юлианский календарь, который заменил старый римский календарь.



несло в
всего

Литература:

1. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Календарь>. – Дата доступа: 06.02.2016.
2. Режим доступа: <https://grigam.lisx.ru/kalen6.htm>. – Дата доступа: 20.02.2016.
3. Режим доступа: <https://grigam.lisx.ru/kalen12.htm>. – Дата доступа: 10.02.2016.
4. Режим доступа: <https://www.astromargo.ru/node/2045>. – Дата доступа: 10.02.2016.

ЭКСКУРС В ЭМБЛЕМАТИКУ: СИМВОЛЫ ФАРМАЦИИ В ГЕРМАНИИ

Мандрик Н.И. (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: преподаватель Петрович Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Символы фармации настолько часто встречаются в повседневной жизни (например, вывески на аптеках), что большинство людей перестают обращать на них внимание и не задумываются о том, что они обозначают и для чего используются. Специалистам, связанным с фармацией, или тем, кто только собирается изучить все нюансы работы в данной сфере, крайне важно разбираться в фармацевтических символах, их смысловой нагрузке, т. к. в настоящее время они широко применяются не только для идентификации аптеки или медицинского учреждения, но и информируют о рисках, связанных с тем или иным лекарственным средством.

Цель. Изучить и проанализировать доступную информацию о происхождении, использовании и разнице в значении традиционных и новых символов фармации, использующихся на территории Германии, о способе информирования населения с помощью особых маркировок; провести опрос студентов, чтобы узнать об их осведомлённости по данной проблеме; повысить уровень знаний по данному вопросу у заинтересованных студентов в ходе индивидуальной беседы с демонстрацией иллюстративного материала.

Материалы и методы исследования. В ходе работы использовались теоретические методы: изучение и перевод с немецкого языка на русский аутентичных материалов печатных и электронных ресурсов, анализ, сравнение и обобщение полученной в ходе исследования информации; эмпирические методы: опрос группы респондентов, который проводился в два этапа (первый – дистанционный, второй – личный).

Результаты исследования. По результатам анализа собранной информации целесообразно объединить схожие символы в следующие группы: I. фармацевтические знаки общего назначения; II. специальные эмблемы для обозначения аптек; III. символы для маркировки рецептов; IV. символы, информирующие о рисках. Рассмотрим основные из них.

I. Фармацевтические знаки общего назначения.

Посох Эскулапа. Данный символ представляет собой посох, вокруг которого извивается змея. Эскулаповы змеи считались священными животными в античных лечебницах, особенно в тех, которые располагались у целебных источников. Не так давно посох Эскулапа как символ аптеки был переоформлен для отличия от врачебного знака следующим образом: на его верхнем конце была помещена чаша, из которой пьёт змея [1].

Ступка и пестик. Раньше данные предметы были, пожалуй, самым известным символом, связанным с аптекой. С давних времён они использовались для изготовления лекарств, чтобы измельчить и смешать субстанции. Сегодня ступку и пестик больше не используют так часто: им на смену пришли современные машины [2].

II. Специальные эмблемы для обозначения аптек.

Зелёный крест. Данное обозначение появилось впервые в Европе в XX веке и является одним из новейших символов фармации. Вероятно, он просто заменил красный крест, использовавшийся ещё в середине XIX века, и, в отличие от последнего, он может быть снабжён дополнительно знаками врачевания, например, весами, лекарственной чашей или змеей Эскулапа, а также их комбинациями.

Осенью 2012 г. Европейская комиссия предложила взять зелёный крест за основу логотипа для аптек, занимающихся торговлей посредством почтовых заказов. Однако европейские аптекари выступили против данного предложения, т.к. крест является вообще отличительным знаком работников здравоохранения и фармации. По мнению аптекарей, вместо креста, который вводит в заблуждение потребителей, лучше использовать узнаваемый каждым пациентом некий однозначный символ, например, изображение таблетки [2].

Красная А-аптека. Предыстория современного символа «А-аптека» восходит к 1920-ым годам. Это большая, красная, готическая буква А на белом фоне с нарисованной белым цветом лекарственной чашей со змеей. В 1972 году этот символ зарегистрирован в Мюнхене как марка немецкой ассоциации аптекарей (DAV) и с тех пор юридически защищён на всей территории Европы [3].

III. Символы для маркировки рецептов.

Рецепт: Rx или Rp. Этот символ возник одновременно с рецептами. Он является калькой с латинского языка и означает «Возьмите!» (лат. Resipere), но фактически ранее подразумевалось «возьмите и сделайте из этого...». В давние времена, когда медикаменты изготавливались только в аптеке, рецепты были не только фактическими рецептами, но и предписаниями, согласно которым компоненты

медикаментов смешивались вместе. В настоящее время значение символа изменилось, и он подразумевает не только «возьми и сделай», но и, в большей степени, «возьми и выдай» [2].

IV. Символы, информирующие о рисках.

Красная рука. Письма с красной рукой являются мерой информирования врачей и аптекарей о значительных рисках, которые связаны с новыми лекарственными средствами. Письма с красной рукой всегда содержат конкретные указания к действиям, например, по назначению или применению лекарственных средств, которые должны защищать пациентов.

Чёрный треугольник. С 1-го сентября 2013 г. существует новый символ для лекарственных средств с особым профилем безопасности. Он имеет форму стоящего на вершине равностороннего чёрного треугольника. Такого рода маркировка обозначает, что медикамент подлежит более строгому контролю, чем другие лекарственные средства. Отдел фармаконадзора при Федеральном институте лекарственных средств и изделий медицинского назначения информирует таким образом о появившихся побочных действиях и взаимодействии препарата с другими лекарственными средствами [4].

После изучения данной темы был проведён опрос среди студентов нескольких групп 2 курса фармацевтического факультета ВГМУ, имеющих непосредственное отношение к фармации, с целью выяснить, насколько хорошо они знают фармацевтические символы Германии, их происхождение, значение и применение. В результате дистанционного Интернет-опроса выяснилось, что 80% респондентов знают такие символы, как «Красная А-аптека» и «Зелёный крест». В личном опросе предлагались изображения различных символов с просьбой выбрать из них те, которые связаны с фармацией, и рассказать что-либо об их значении или происхождении. Все студенты смогли узнать посох Эскулапа, красную А-аптеку, Rx, ступку и пестик, зелёный крест, но не смогли ничего о них рассказать. Вообще им не знакомы оказались символы, информирующие о рисках, связанных с лекарственными средствами.

Выводы. Изучение данной темы показало, что символы фармации достаточно разнообразны, их значение со временем изменяется. Наиболее часто встречается на территории Германии символ «Красная А-аптека». Особую значимость представляют маркеры «Красная рука» и «Чёрный треугольник», т. к. благодаря им происходит оповещение медицинских работников и потребителей о возникающих побочных действиях, противопоказаниях, взаимодействии различных лекарственных средств. Исследование показало, что студенты мало знакомы с фармацевтическими символами в связи с недостаточностью их информирования, но проявляют заинтересованность, что подтверждает необходимость в более подробном изучении данной темы.

Литература:

1. Biedermann, H. Äskulapstab / H. Biedermann // Knauer Lexikon der Symbole / Lexikon. – München: Droemer Knauer, 1989. – S. 37 – 38.
2. Symbole in der Pharmazie [elektronische Quelle] / Pharmamas Blog. – Pharmama, 2012. – Zugriffsart: <http://pharmama.ch>. – Zugriffsdatum: 01.03.2016.
3. Apotheken-A [elektronische Quelle] / Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. – Die ABDA, 2016. – Zugriffsart: <http://www.abda.de>. – Zugriffsdatum: 03.02.2016.
4. Risikokommunikation: Rote Hand und schwarzes Dreieck [elektronische Quelle] / Pharmazeutische Zeitung online. – Govi-Verlag, 2016. – Zugriffsart: <http://www.pharmazeutische-zeitung.de>. – Zugriffsdatum: 22.01.2016.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Нестерович Н.А., Пронина А.Д. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Прудникова О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Латинский язык продолжает оставаться важным языком в современном мире. Среди специалистов, в курс обучения которых входит латынь, несомненно, можно назвать филологов, историков, искусствоведов, философов, юристов, медиков и даже католических священников. Латынь необходима при изучении современных романских и германских языков. Латинский язык необходим историку, притом не только специалисту по античной истории, но и изучающему эпоху средневековья, все документы которой написаны на латинском языке. Не может обойтись без изучения латинского языка и юрист, так как римское право легло в основу современного западноевропейского права. Не подлежит сомнению необходимость изучения латинского языка в медицинских и ветеринарных учреждениях высшего образования, на биологических факультетах университетов.

Цель. Проследить использование латинского языка в различных сферах; установить связь латинского языка со многими аспектами современной жизни; изучить меры, которые были предприняты по возрождению языка ЮНЕСКО.

Материалы и методы исследования. При написании работы использовались отечественные и зарубежные источники по данной теме, проводился сравнительный анализ научных статей.

Результаты исследования. Латынь как официальный язык используется современной католической церковью. На латыни ведется документация Ватикана и составляются послания римских пап. Согласно западной богословской традиции на латыни до сих пор ученые пишут диссертации и даже проводят диспуты. Знание латинского языка является обязательным требованием для священнослужителя католической церкви.

Владение латинским языком всегда считалось и считается основой европейской образованности, поскольку на этом языке народы Европы более двух тысячелетий создавали свою культуру. Зная латынь, человек получает ключ к огромным пластам культуры античности, средних веков и эпохи Возрождения.

Латынь в медицине традиционно используется в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии. Знание латыни позволяет врачам из разных стран без труда понимать друг друга. Давняя традиция использования латинского языка в медицине служит объединяющим фактором для медиков всего мира и для унификации медицинского образования. Особую роль латинский играет в анатомии и фармакологии. Все органы и части человеческого тела имеют либо латинские, либо латинизированные названия. Рецепты издавна выписываются на латинском языке.

Во многих областях науки, прежде всего в ботанике и зоологии, терминология основана на латинских или латинизированных греческих словах. Научная терминология, таким образом, относится к области интернациональной лексики, в значительной мере, построенной на основе латинского языка и его форм. В латинском языке используются лаконичные и афористические формулировки, отражающие или суммирующие опыт в различных сферах деятельности.

Было рассмотрено, в каких странах латинский язык изучается в качестве образовательной дисциплины:

Германия. Латинский язык изучают около 12,5% всех учащихся на протяжении 4-5 лет. Наблюдается рост желающих изучать латынь, в стране не хватает преподавателей классических языков, обязательным условием при поступлении в университет на многие специальности является «Latinum» – свидетельство об обучении латыни в школе.

Италия. Латынь является обязательным предметом в средней школе, почти 1/3 школьников изучает латынь на протяжении 5 лет.

Греция. Латынь является обязательным предметом для тех учащихся, кто планирует поступать в гуманитарные ВУЗы.

Испания. Латынь является обязательным предметом для учащихся 11-12 классов, обучающихся в классах гуманитарного профиля.

Дания, Швеция, Исландия, Австрия, Швейцария, Бельгия, Нидерланды, Венгрия, Сербия, Болгария, Румыния. Латинский язык изучается в гимназиях.

Великобритания. Латинский язык изучается лишь в небольшом количестве государственных школ.

Польша. Латынь необязательный третий иностранный язык.

Канада, Ирландия, Франция. Латынь является факультативной дисциплиной.

Выводы. Говорить о том, что латынь может со временем вернуть себе позиции международного языка науки и культуры, на сегодняшний день вряд ли стоит. Но то, что латинский язык будет жить и развиваться в соответствии с потребностями нашего времени – это непреложный факт.

Литература:

1. Образование в многоязычном мире[Электронный ресурс]/Акт ЮНЕСКО о позиции в образовании.–Москва,1998.–Режим доступа: <http://www.un.org>.–Дата доступа:01.03.2016.
2. Неспировский,А.И. От мифа к истории/А.И.Неспировский. – М.: Наука, 1983.–85 с.
3. Культурология: учеб. пособие для вузов/С.В. Лапина [и др.]; под общ. ред. С.В. Лапиной.– 2-е изд.– Минск: ТетраСистемс, 2004.– 495 с.

СВИНЕЦ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ ДРЕВНИХ РИМЛЯН

Никифорова А.А., Кобринец И.Г. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Алексеева Г.З.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. В современном мире свинец широко используется человеком в различных сферах деятельности, однако многие люди не догадываются, к каким тяжелым последствиям может это привести.

Цель. Выяснить влияние свинца на качество жизни и здоровье людей на примере древних римлян.

Материалы и методы исследования. Для исследования данной темы были изучены и проанализированы научные статьи по теме, соответствующая литература, а также архивные материалы.

Результаты исследования. Распространена теория о том, что свинец способствовал деградации римской цивилизации, и, тем самым, медленно вел ее к падению. Обнаруженные при раскопках останки древних римлян содержат большое количество свинца, который при накоплении в организме людей вызывал отравление.

Свинец обладает высокой пластичностью, способен прокатываться до очень тонкого листа, легко подвергается механической обработке и обладает прекрасными литейными свойствами. Поэтому древние римляне использовали свинец при изготовлении многих изделий, а также в строительстве (наиболее высокое содержание свинца имели водопроводные трубы).

23 апреля 2014 года в журнале «Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)» была опубликована статья, в которой американские ученые заявили, что в древнеримских акведуках обнаружено крайне высокое содержание свинца: в 100 раз большее, чем в Тибре и сточных водах. Однако, в ходе работы было выяснено, что содержание свинца в водопроводных сооружениях оказывало незначительное воздействие на здоровье людей, так как ядовитыми являются только растворимые соли свинца. В акведуках вода была богата диоксидом углерода и кальцием, и, если первый в больших количествах усиливал растворимость свинца в воде, то кальций, образуя на поверхности труб нерастворимые соединения в виде пленки, покрывал водопроводные трубы и, тем самым, препятствовал накоплению растворимых солей свинца в воде.

Гораздо большее влияние на здоровье людей оказывала свинцовая посуда. Свинец использовался для изготовления чашек, мисок, тарелок, кувшинов, котлов для пищи. Считалось, что вино, хранившееся в свинцовом кувшине, имеет более сладкий вкус и продолжительный срок хранения.

Как ингредиент, свинец также входил в различные косметические средства, особенно в белила, которые женщины применяли в качестве пудры. Использование свинца достигало четырех килограммов в год на душу населения.

Это приводило к развитию многих заболеваний. В частности известно, что хроническое отравление свинцом может привести к рассеянности внимания, психическим отклонениям и снижению умственных способностей. Как побочные эффекты, могут возникать острые кишечные расстройства, запоры, потеря аппетита, паралич.

От негативного воздействия свинца страдала римская знать, которая, злоупотребляя вином, еще больше усиливала эффект от интоксикации этим металлом. Известно, что многие императоры, правившие Римом в первые столетия нашей эры, т.е. в последний период существования Римской империи, страдали теми или иными психическими заболеваниями. Средняя продолжительность жизни римских патрициев не превышала 25 лет. Символами морального разложения стали Нерон и Калигула. По словам историка Светония, последний не гнушался сексуальными контактами с родными сестрами, отдавая их затем другим своим любовникам. Нерон же практиковал гомосексуальные отношения и фетишизм.

Выводы. Свинец оказывал значительное влияние на жизнедеятельность и здоровье римлян. Морально развращенные и физически ослабевшие правители Римской империи не могли в полной мере принимать участие в политической жизни. Вышеуказанные причины в определенной мере способствовали тому, что Римская империя постепенно пришла в упадок.

Литература:

1. Гаспарова, М.Л. Жизнь двенадцати цезарей. Книга четвертая. Калигула / М.Л. Гаспарова. – М.: Наука, 1993. – 36 с.
2. Рамов, Д. Свинец – древний убийца Рима / Д. Рамов// Загадки и тайны истории – [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://istorii-x.ru/tajny-tsivilizatsij/244-svinets-drevnij-ubijtsa-rima.html>. – Дата доступа: 21.12.2015.
3. Венецкий, С. Рассказы о металлах. /С. Венецкий// Свинец, погубивший Рим – [Электронный ресурс]. – 2006. – Режим доступа: <http://allforchildren.ru/rasmet/me24.php>. – Дата доступа: 19.12.2015.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ГЕРМАНИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Ольховик А. И. (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: преподаватель Петрович Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Лекарственные вещества применяются человеком с глубокой древности. С первых дней своего существования для облегчения боли он использовал окружающие его продукты растительного, животного и минерального происхождения; по мере накопления знаний и обобщения опыта устанавливал их практическую ценность, а затем предпринимал попытки приготовления лекарственных средств. Так постепенно зарождалось производство медикаментов. Изучение развития фармацевтической промышленности играет важную роль в настоящее время. Возрастание интереса к фармации явилось результатом структурных изменений в промышленности наиболее развитых стран. Большой интерес представляет фармацевтическая промышленность Германии, так как сегодня ФРГ занимает ведущие позиции в этой сфере. Германия обеспечивает не только свою страну лекарственными средствами, но и поставляет фармацевтические препараты за границу, где они высоко ценятся. Многочисленные медикаменты немецкого производства экспортируются и в нашу страну.

Цель. Изучить доступные аутентичные литературные источники о развитии фармации в Германии, ознакомиться с факторами, повлиявшими на её развитие, и сделать реферативный обзор данных о современном состоянии фармацевтической промышленности в ФРГ.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили современная аутентичная литература и Интернет-ресурсы на немецком языке, на основании которых был проведен логико-теоретический анализ изучаемой проблемы.

Результаты исследования. Фармация (от латинского «pharma» – лекарство) – это наука о лекарствах [1]. Фармацевтическая промышленность – это отрасль промышленности, связанная с исследованием, разработкой, массовым производством, изучением рынка и распределением лекарственных средств, преимущественно предназначенных для профилактики, облегчения и лечения болезней.

У разработки фармацевтических препаратов в Германии долгая история. Первые аптеки появились в Германии в 15 веке. В последней трети 19 века стала создаваться фармацевтическая промышленность, и аптеки реорганизовывались в объекты торговли, как правило, патентованными средствами, получаемыми от различных фирм. Огромный вклад в развитие фармацевтической промышленности внёс немецкий аптекарь Эмануэль Мерк. Он в Дармштадте в 1827 году заложил основу фабричного производства морфина, хинина, стрихнина и других растительных продуктов. В своей лаборатории он добился высоких результатов в выделении и очистке алкалоидов и уделял особое внимание их лечебному эффекту. Широко известна и по сей день немецкая фармацевтическая фирма «Bayer». В 1834 году ее основал аптекарь Карл Фредерик Вильгельм Леверкус. Сначала это был скромный цех по выпуску ультрамариновой краски. В год смерти владельца (1890) фабрика уже занималась выпуском красителей, технология которых была освоена Фредериком Байером в 1863 году. Позже фабрика стала одним из главных поставщиков на мировой рынок таких препаратов, как паратион, сурамин, пронтозил, героин (вещество, вызывающее привыкание, изначально продавалось как средство от кашля). Ещё одним известным немецким фармацевтом является Эрнст Фредерик Шеринг. Он в 1851 году приобрёл аптеку в Берлине, которую затем преобразовал в фармацевтическую фабрику, известную сначала под именем «E. Schering», а с 1927 г. переименованную в «Schering-Kahlbaum AG». На Парижской Всемирной выставке еще в 1855 году продукция, произведённая на данной фабрике, получила серебряную медаль качества [2].

Успешному развитию фармацевтических предприятий в Германии способствовали победоносные войны Пруссии против Австрии (1866) и Франции (1870-1871), а также принятие закона о патентах (1877), который затруднял благодаря введению «патентованных названий» конкуренцию иностранных предприятий с немецкими заводами. Согласно закону, заявитель обладал исключительным правом пользоваться придуманным им названием, несмотря на то, что этот препарат мог выпускаться и другими фармацевтическими фабриками. Так, например, 10 августа 1897 года химик Феликс Хоффманн синтезировал белый порошок: ацетилсалициловую кислоту, а затем 6 марта 1899 года получил патент на «Аспирин» [3]. В результате, даже в самой Германии «Аспирин» продавался в 24 раза дороже, чем простая ацетилсалициловая кислота. Кроме того, благоприятная таможенная политика содействовала возникновению и развитию крупных фармацевтических заводов. Таким образом, еще до Первой мировой войны Германия занимала первое место в мире по производству медикаментов. Вплоть до 1980-х годов немецкие фирмы относились к числу самых крупных фармацевтических предприятий, и сегодня ФРГ по-прежнему сохраняет ведущие позиции в этой сфере.

С точки зрения продаж лекарственных средств, Германия является крупнейшим фармацевтическим рынком в Европе и четвертым наиболее важным рынком во всем мире. Так, например, объем экспорта немецких медикаментов составил в 2014 году 36,2 миллиарда евро.

В связи с высокой зависимостью от инноваций фармацевтические компании вкладывают крупные суммы в разработку новых лекарственных средств и продуктов. Расходы этого сектора включают в себя научные исследования и разработки, связанные с материальными и нематериальными активами, обучение, маркетинг, проектирование, строительство, производство и подготовку продаж. С каждым годом число данных расходов увеличивается. Так, например, в 2008 году инновационные расходы составили около 6,5 миллиарда евро, а в 2016 году на эти цели выделено 8,5 миллиарда евро.

Ведущими препаратами в Германии с учетом промышленных продаж являются Humira, Enbrel и Spiriva. Наиболее часто приобретаются средства для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также противокашлевые и обезболивающие [4].

Выводы. Как видно из всего вышеизложенного, Германия является одним из лидеров в области фармации. С каждым годом увеличиваются инновационные расходы и число выпускаемых лекарственных средств, улучшается их качество. Однако фармацевтическая промышленность Германии не смогла бы нормально развиваться, функционировать и достичь тех высот, которых она добилась за этот промежуток времени, без накопленных в течение столетий знаний. Немалый вклад в развитие фармацевтической промышленности внесли такие ученые, как Эмануэль Мерк, Эрнст Фредерик Шеринг, Карл Фредерик Вильгельм Леверкус и другие. Именно благодаря их открытиям, ФРГ представляет собой на сегодняшний день крупный фармацевтический рынок и является экспортером лекарственных препаратов во многие страны мира.

Литература:

1. Brendel, W. Geschichte der Medizin in Schlaglichtern / W. Brendel.– Mannheim: Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus, 2011. – 380 S.
2. Wikipedia [elektronische Quelle] / Die freie Online-Enzyklopädie. – Wikipedia, 2016. – Zugriffsart: <http://de.wikipedia.org>. – Zugriffsdatum: 06.03.2016.
3. Adams, C. Der Große Brockhaus in einem Band / C. Adams. – Brockhaus Gütersloh, 2010. – 786 S.
4. Innovationsaufwendungen der Branche. Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen in den Jahren von 2008 bis 2016 [elektronische Quelle] / Das Statistik-Portal. – Statista, 2016. – Zugriffsart: <http://de.statista.com>. – Zugriffsdatum: 06.03.2016.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ФОНИАТРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Орехва М.В.(2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Богомазова А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современном мире количество фониатрических заболеваний неуклонно растет. Это связано, в первую очередь, с ухудшением экологической обстановки в ряде стран. Причиной фониатрических заболеваний также является напряженная профессиональная деятельность, связанная с постоянной нагрузкой на голосовые связки. Поэтому поиск эффективных методов лечения вышеуказанных заболеваний чрезвычайно важен с точки зрения сохранения здоровья нации.

Цель. Цель данного исследования – перевод и анализ аутентичных статей по проблемам фониатрии с английского языка на русский, и сравнение методов диагностики и терапии фониатрических заболеваний в Беларуси и зарубежом.

Материалы и методы исследования. Перевод и анализ материалов XXVII Конгресса Европейских фониаторов, ряда статей размещенных на сайтах Американской ассоциации речи, языка и слуха в интернете, справочной медицинской литературы.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что как в классификации фониатрических заболеваний (как области медицинской науки и практики), так и в методах диагностики различий не имеется.

Так, фониатрия определяется как раздел медицины, посвященный диагностике и лечению заболеваний голоса, ларингологических расстройств, нарушения глотания, замедления речи и специфических повреждений.

Стандартные группы пациентов включают взрослых с нарушениями голоса и детей с речевыми расстройствами.

Среди наиболее частых причин фониатрических заболеваний выделяют следующие:

- Деформирующие опухоли в области головы и шеи;
- Неврологические расстройства;
- Чрезмерная нагрузка на голосовые связки в рамках некоторых видов профессиональной деятельности;

- Нарушения развития речевого аппарата.

Наиболее распространенным видом лечения фониатрических заболеваний является медицинская реабилитация, под которой подразумевается:

- Речевая и голосовая терапия;
- Нейропсихологическая реабилитация;
- Оценка необходимости применения или перехода пациента на невербальное общение или тренировочные устройства, их подбор и инструктаж пациента о правилах их использования;
- Хирургическое вмешательство

В процессе лечения пациента фониаторы тесно сотрудничают с логопедами, нейрофизиологами, социальными работниками, ЛОР-врачами, стоматологами и детскими неврологами и психиатрами.

Диагностика фониатрических заболеваний осуществляется на основании сбора анамнеза и проведения диагностических исследований, таких как: исследование голосовых связок посредством эндоскопа, вводимого через рот или нос, проведение тестов на фонацию в покое и динамике. Заключительный диагноз выставляется в результате совместного труда фониатора, логопеда и ЛОРа.

Результаты сравнительного анализа методов лечения фониатрических заболеваний за рубежом на примере Великобритании и Беларуси представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ методов лечения фониатрических заболеваний в Беларуси и Великобритании.

№	Метод лечения	Великобритания	Республика Беларусь
1	Хирургическое вмешательство	оперативное удаление полипов, опухолей, образований, пластика голосовых связок и т.д.	
2	Вокальные методы	Использование системы записи голоса «Радуга»	Запись частотных фонограмм
3	Метод психологического воздействия	Психологическая работа с пациентами, заболевания которых вызваны психологическими проблемами и эмоциональными расстройствами	Отказ от вредных привычек, улучшения режима сна и отдыха, избегание стрессовых ситуаций и т.д.
4	Логопедический метод	Не используется	Использование речевых методик для восстановления голосовых связок
5	Патофизиологический метод	Использования стробоскопа для лечения гортанных дисфункций.	Не используется

Вывод. Методы лечения фониатрических заболеваний в Европейских странах(на примере Великобритании) и Республике Беларусь в целом сходны. Отличие состоит в способах контрольных обследований и корректировки неоперативных заболеваний фониатрического профиля. В РБ акцент делается на частотную запись голоса и лечебно-профилактические меры с использованием смежных специальностей, таких как логопедические и терапевтические. Основой неоперативного лечения является поддержание здорового образа жизни, что несомненно является важным фактором для профилактики развития побочных заболеваний. Так в Великобритании ключевым моментом неоперативного лечения является психологический и социальный аспекты. Эффективность лечения фониатрических заболеваний зависит целиком от характера патологии, например, при патологии голосового аппарата, вызванной деформационными изменениями ткани в виде опухолей, наиболее эффективными являются методы зарубежной медицины, а при дисфункции гортанных мышц, вызванной перенапряжением, более эффективными является применение речевых и реабилитационных методик фониаторов Беларуси. Из чего следует, что отечественные методы не уступают европейским в лечении патологий фониатрического характера.

Литература:

1. Wilson JA, Deary IJ, Scott S, MacKenzie K. Functional dysphonia [editorial]. *BMJ* 1995;311:1039–1040.
2. Aronson A, Peterson H, Litin E. Psychiatric symptomology in functional dysphonia and aphonia. *J Speech Hear Disord* 1996;31:115–127.
3. XXVII Congress of the Union of the European Phoniaticians [Электронный ресурс]. – Статья. – Режим доступа: <http://www.asha.org>, свободный
4. Is voice therapy an effective treatment for dysphonia? A randomised controlled trial [Электронный ресурс] / Kenneth MacKenzie. – Статья. – Режим доступа: <http://www.bmj.com>., свободный

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАНЯТИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

Саюк И.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Анализу занятия в педагогической и психологической литературе уделяется достаточно много внимания. Часто под психологическим анализом подразумевают комплексное рассмотрение, в котором психологический, педагогический, методический и предметный аспекты тесно связаны друг с другом.

Анализ занятия, способствуя улучшению преподавания в целом, имеет большое значение, прежде всего, для самопознания, саморазвития преподавателя. Психологический анализ занятия позволяет преподавателю применить свои теоретические знания для осмысления способов, приемов работы, используемых им в обучении. Осмысление себя как субъекта педагогической деятельности, своего поведения, своих сильных и слабых сторон есть результат предметно-личностной рефлексии и проективно-рефлексивных способностей преподавателя.

Психологический анализ урока формирует у преподавателя аналитические способности, проективные умения, развивает познавательный интерес, определяет необходимость самостоятельного изучения психологических проблем обучения и воспитания. Умение проводить психологическое наблюдение за сложными педагогическими явлениями, анализировать их, делать правильные, психологически обоснованные выводы служит для преподавателя надежным средством совершенствования его педагогического мастерства.

В качестве «компонентов» занятия, подлежащих психологическому анализу, прежде всего, рассматриваются: преподаватель, студенты, опосредующий их взаимосвязь учебный предмет и объединяющий все стороны процесс взаимодействия. Эти компоненты можно анализировать отдельно, а можно рассматривать во взаимодействии, поскольку занятие представляет собой целостную систему, где все его компоненты взаимосвязаны и взаимозависимы.

Говоря об анализе собственной деятельности преподавателя, необходимо подчеркнуть, что в плане совершенствования педагогического мастерства преподавателю особенно важно анализировать занятие в разных временных планах, на разных уровнях подготовки к нему и его проведения.

Объекты анализа могут быть соотнесены с различными формами деятельности преподавателя: подготовкой к занятию, проведением занятия, его аналитическим разбором, оценкой самим преподавателем проведенного занятия. Соответственно выделяют три уровня психологического анализа урока: предваряющий, текущий и ретроспективный [1,2].

Предваряющий психологический анализ осуществляется на этапе подготовки к занятию. На этом этапе возникает «образ-замысел» будущего занятия. Затем наступает этап всестороннего и тщательного анализа всего, что связано с будущим занятием: учебного материала, предусмотренного программой, выдвигаемых целей и задач, избираемых методов, приемов и способов обучения, а также условий, в которых планируется проведение занятия. В процессе такого анализа преподаватель готовит план-конспект занятия, которое должно быть реализовано. Способы решения организации учебного процесса зависят от трёх факторов.

Первый фактор – это предмет, его специфика. Например, специфика иностранного языка как учебного предмета состоит в том, что он выступает одновременно в качестве цели и средства обучения.

Второй фактор – индивидуально-психологические и профессиональные особенности личности преподавателя. Педагогическая деятельность, как известно, предъявляет высокие требования к личности преподавателя, его педагогическим способностям (дидактическим, академическим, речевым,

организаторским, коммуникативным и др.) При этом специфика учебной дисциплины сама влияет на значимость тех или иных педагогических качеств, повышая их ценность. Для преподавания иностранного языка, в частности, наиболее ценными являются коммуникативные качества, хороший контакт с группой и положительный эмоциональный климат в коллективе.

Третий фактор – личность студента, его возрастные и индивидуально-психологические особенности, его умственное развитие, эмоционально-волевая регуляция, его склонности и интересы, его отношение к учению, особенности усвоения учебного материала.

Иностранный язык как учебный предмет накладывает специфический отпечаток на значимость психических познавательных процессов студентов. Так, в процессах ощущения и восприятия особенно важна дифференциальная слуховая и моторная чувствительность. Иностранный язык предъявляет высокие требования к оперативной и долговременной памяти студентов. Кроме того, важное значение имеют положительные эмоции, возникающие в процессе обучения. Для овладения этим учебным предметом требуется организация внимания и воли студентов.

Текущий психологический анализ преподаватель проводит в конкретной педагогической ситуации занятия. Успех занятия в значительной степени зависит от быстроты анализа преподавателя, умения проанализировать возникшую ситуацию, сориентироваться в ней, гибко изменяя план занятия в зависимости от ситуации. Такой анализ основывается на отработанном ранее механизме предметной и личностной рефлексии, которая должна быть непосредственной и мгновенной.

Ретроспективный психологический анализ соотносится с последним, завершающим этапом деятельности преподавателя по организации и проведению занятия. Сопоставление проекта, плана (замысла) с его реализацией позволяет оценить правильность выбранных преподавателем для обоснования урока теоретических посылок, выявить его достоинства и недостатки, наметить пути устранения слабых сторон при сохранении и улучшении сильных, выявить отклонения от плана. Другими словами, такой анализ позволяет преподавателю понять причины (позитивные или негативные) изменения хода занятия. Он предполагает раскрытие всех связей занятия, высокий уровень аналитических рефлексивных способностей и умений, а также является средством их развития.

Таким образом, можно утверждать, что психологический анализ занятия является неотъемлемой частью педагогической деятельности, выступая в роли того мощного средства, с помощью которого формируется и развивается педагогическое самосознание преподавателя, совершенствуется его педагогическое мастерство. В свою очередь, совершенствование мастерства преподавателя, сформированность рефлексивных механизмов, его педагогического самосознания являются основными предпосылками и источниками постоянного повышения эффективности обучения любому учебному предмету.

Литература:

1. Зимняя, И.А. Педагогическая психология: учебник для высших учебных заведений по педагогическим и психологическим направлениям и специальностям / И. А. Зимняя. – Москва: Логос, 2007. – 382 с.
2. Ильинская, Е.С. Психологический анализ урока иностранного языка: Текст лекций к спецкурсу/ Е.С.Ильинская. – М., 1980. – 73с.
3. Охитина, Л.Т. Психологические основы урока / Л. Т. Охитина. – М.: Просвещение, 1977. – 96 с.
4. Приступа, Г. Н. Анализ урока/ Г.Н.Приступа. – Рязань: РГПИ, 1983. – 100 с.

РЕФОРМА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КИТАЯ (2015-2020г.г.)

Сидорук И.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Баширова Т.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Целью системы здравоохранения любого государства является сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление каждому гражданину профессиональной медицинской помощи в случае ухудшения его здоровья. Система здравоохранения каждой страны организуется с учётом исторических, социально-политических и экономических условий, однако, согласно экспертам ВОЗ существует ряд общих проблем, характерных для всех стран:

- обеспечение эффективного стратегического руководства системой здравоохранения;

- финансирование (распространение практики использования страховых сумм для медико-санитарной помощи и уменьшение финансового риска отдельных лиц и угрозы обнищания в результате расходов на здравоохранение);

- вопрос кадровых ресурсов в области здравоохранения.

Так, с учётом общих и частных особенностей, Китай недавно объявил о новой дорожной карте реформирования национальной системы здравоохранения, рассчитанной на пять лет. Руководство по реформированию сектора национального здравоохранения (2015-2020г.г.) является первым всеобъемлющим документом, определившим основные направления пятилетней программы развития до 2020 года. Данная программа включает три основных направления:

- Развитие инфраструктуры.
- Снижение стоимости медицинского обслуживания.
- Привлечение новых инвестиций.

Эти направления были определены проблемами нехватки ресурсов (как материальных, так и кадровых) и плохим качеством медицинского обслуживания, особенно в сельских районах.

Цель. Целью данной работы является изучение стратегической политики в области национального планирования в системе здравоохранения Китайской Народной Республики.

Материалы и методы исследования. При написании работы осуществлялось изучение англоязычной информации на интернет-ресурсах по вопросу реформирования системы здравоохранения КНР.

Результаты исследования. Можно выделить следующие основные мероприятия в рамках реформирования национального здравоохранения Китая:

Развитие инфраструктуры.

- Открытие доступа для частных инвесторов с целью развития частных клиник.
- Увеличение количества больничных коек во всех медицинских учреждениях для снижения нагрузки на государственные больницы.
- Стандартизация подготовки медицинских работников и совершенствование системы распределения ресурсов.
- Совершенствование медицинского оборудования на всех уровнях .
- Стимулирование развития частных медицинских учреждений и услуг по медицинскому обслуживанию на дому.

Снижение стоимости медицинского обслуживания посредством совершенствования системы страхования.

- Использование приборов медицинского назначения местного производства.
- Разработка комплексной медицинской страховки.
- Совершенствование системы страхования медицинских работников и создания механизма разрешения возникающих конфликтов.

Новая инвестиционная политика.

- Учреждение больниц традиционной китайской медицины в провинциях и на муниципальном уровне.
- Инвестиции в технологии онлайн медицинских продуктов.

Выводы. Для Китая, с населением свыше 1,3 млрд. человек, состояние медицинского обслуживания имеет особое значение. Новая программа реформирования представляет собой попытку совершенствования системы здравоохранения с учётом так называемой «китайской специфики», использования лучших достижений как традиционной китайской, так и западной медицины.

Литература:

1. Fulbright, N.R. Global law firm / N. R. Fulbright [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://www.nortonrosefulbright.com/knowledge/publications/128859/china-New-healthcare-reform-2020>. – Date of access: 16.03.2016.
2. WHO//World Health Organization [Electronic resource]. – 2015. –Mode of access: <http://www.who.int/features/qa/28/ru/>. – Date of access: 16.03.2016.
3. China Business Review // The magazine of the US-China Business Council [Electronic resource]. – 2015. – Mode of access: <http://www.chinabusinessreview.com/chinas-healthcare-reform-how-far-has-it-come/>. – Date of access: 16.03.2016.

ПЛАЦЕБО: ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Соленков Д.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.филол.н., доцент Кадушко Р.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема плацебо является предметом неослабного внимания ученых. К настоящему времени уже накоплены интересные научные данные, полученные в результате ее многолетнего изучения; планируются и получают одобрение новые клинические исследования. Однако, в механизме действия плацебо все еще больше вопросов, чем ответов. Эти вопросы требуют глобального фундаментального изучения. И вполне возможно, что постижение сути плацебо в будущем позволит ученым понять, каким образом организм человека, поверившего в лекарство, излечивает себя сам.

Цель. На основе доступных литературных источников изучить историю плацебо-эффекта, его механизм, положительные и отрицательные аспекты применения в медицине, эффективность, целесообразность и перспективность использования.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили аутентичные литературные источники и электронные ресурсы по обозначенной тематике. В ходе работы использовались логический и аналитико-синтетический методы обработки информации, полученной в результате изучения и перевода отобранных статей.

Результаты исследования. Плацебо (лат. «placebo» – «понравлюсь, удовлетворю») – фармакологически индифферентное вещество, по внешнему виду и вкусу имитирующее некоторое лекарственное средство; применяется при исследовании фармакологического эффекта лекарственных веществ, а также в терапевтической практике. Плацебо бывает двух видов: пассивное плацебо – «пустышка», не действующая на организм вообще, например, лактоза, солевые таблетки, гомеопатические сахарные шарики; активное плацебо, содержащее какую-нибудь живительную химию, примером которого является аскорбинка.

Эффект плацебо основан на лечебном внушении. Это внушение не требует каких-либо специальных навыков, так как критичность сознания («не верю») преодолевается путем привязки внушаемой информации к фактическому объекту, как правило – таблетке или инъекции без какого-либо реального воздействия на организм. Пациенту сообщают, что данный препарат обладает определенным действием, и, несмотря на его неэффективность, ожидаемое действие проявляется в той или иной мере. Физиологически это связано с тем, что в результате внушения мозг пациента начинает выработку соответствующих этому действию веществ, в частности – эндорфинов, которые, по сути, частично заменяют действие препарата.

Степень проявления эффекта плацебо зависит от социальных и личностных особенностей человека, его состояния и ожиданий. Согласно статистике, плацебо влияет на всех людей, только с разной силой. Плацебо-реагирующих больше среди экстравертов (т.е. лиц, чувства которых направлены вовне). Плацебо-нереагирующие чаще встречаются среди интровертов (людей, направленных внутрь себя), недоверчивых и подозрительных. Наибольшую реакцию на плацебо дают невротики, а также лица с заниженной самооценкой. Эффект плацебо производят не только медикаменты. Он может быть производным и от немедикаментозной терапии, при убежденности больного в положительном эффекте от лечебных процедур, медицинских манипуляций, прямой эффект которых не доказан наукой. Даже словесное воздействие может выступать как плацебо.

В сознании многих людей есть несколько стереотипов относительно того, какими должны быть лекарства. Во-первых, они должны быть горькими. Во-вторых, таблетки должны быть либо очень большими, либо очень маленькими (крупные ассоциируются в сознании пациента с большой дозой лекарства, а маленькие – с высокой эффективностью). В-третьих, у сильнодействующего лекарства обязательно должны быть побочные эффекты (тошнота, головокружение, головная боль, чувство усталости и т.д.). Если позитивные ожидания создают предпосылки для выздоровления, то негативные могут тормозить лечебный процесс. Негативные плацебо-эффекты носят название ноцебо. Если пациент знает, какие побочные действия имеются у лекарственного средства, то, как показали исследования, в 77% случаев они возникают у него, когда он принимает плацебо. У женщин плацебо-эффект бывает выражен несколько больше, чем у мужчин. Клинические наблюдения за больными показали, что напряжение у персонала вызывает ноцебо-эффекты; назначение пациентам препаратов для снятия тревоги снижает тревогу и у самого медперсонала (так называемый «плацебо-рикошет»); лучший плацебо-эффект отмечен у пациентов, проходивших амбулаторное лечение, по сравнению с теми, кто принимал те же препараты, проходя лечение в стационаре. Ученые установили, что форма лекарственных средств влияет на выраженность эффекта плацебо. Так, капсулы действеннее, чем таблетки, а наиболее выраженный эффект

плацебо возникает при инъекционном пути его введения. Количество таблеток, их размер, цвет, вкус, цена также немаловажны. Например, две одинаковые таблетки, не содержащие никаких активных веществ, зачастую помогают лучше, чем одна. Большие или горькие таблетки оказывались более эффективными, чем маленькие или сладкие. Анализ публикаций показал, что красные, розовые, оранжевые таблетки ассоциируются со стимулирующим эффектом, белые и зеленые сопровождаются транквилизирующим действием, голубые – седативным. Если лекарство дорогостоящее, редкое, труднодоступное, то оно, как отмечено, оказывает больший эффект. Аналогичным образом, значительно эффективнее оказывается любое средство, принятое из рук авторитетного специалиста, чем то же самое, но полученное от врача-стажера.

В изученной нами литературе описан выраженный эффект плацебо при хроническом болевом синдроме, синдроме хронической усталости, артритах, головной боли, аллергии, артериальной гипертензии, инсомнии, астме, хронических расстройствах пищеварительного тракта, депрессии, тревожных состояниях, болезни Паркинсона и др.

На основании опубликованных в *British Medical Journal* данных можно утверждать, что около 60% врачей используют в своей лечебной практике субстанции, ничего общего не имеющие с лекарственным средством в обычном понимании, чтобы удовлетворить «неоправданные» требования пациентов и не навредить ненужным препаратом. Эффект плацебо используют для уменьшения дозы принимаемых препаратов. Изначально пациенту прописывается обычное лекарство, затем постепенно дозу уменьшают, компенсируя разницу по сравнению с начальным уровнем «пустышкой». В результате, организм человека, привыкший к лекарству, при поступлении даже его незначительных доз запускает биохимические процессы, которые ранее включались при начальной дозе. Плацебо и двойной слепой метод исследования являются обязательными для оценки эффективности новых медикаментов, проверки действенности известных лекарств и сравнения сходных лекарственных средств.

Выводы. Эффект плацебо на сегодняшний день изучен не в полной мере. Исследований, в которых бы сравнивали состояние тех, кто принимает плацебо, и тех, кто не получает ничего, кроме диагностики и наблюдения, проведено очень мало. При целом ряде заболеваний «пустышка» способна успешно заменить лекарственные средства. Однако, она не является панацеей, универсальным лекарством. Плацебо – интересная область медицины, требующая к себе внимания и изучения.

Литература:

1. Kaptchuk, T.J. Placebo effects in medicine / T.J. Kaptchuk, F.G. Miller // *New England Journal of Medicine*. – 2015. – Vol. 373, №8. – P. 12-14.
2. Hunsley, J. Interpreting the magnitude of the placebo effect: mountain or Molehill? / J. Hunsley, R. Westmacott // *Journal of Clinical Psychology*. – 2007. – Vol. 63, №4. – P. 391 – 399.
3. Barfod, T.S. Placebos in medicine: placebo use is well known, placebo effect is not / T.S. Barfod // *British Medical Journal*. – 2005. – Vol. 330, №7481. – P. 45.
4. Biological, clinical, and ethical advances of placebo effects / D.G. Finnis [et al.] // *The Lancet*. – 2010. – Vol. 375, №9715. – P. 686-695.

ОПАСНЫЕ ЛЕКАРСТВА ПРОТИВ БОЛИ

Трубская Ю.С., Закревская И.А. (2 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: преподаватель Богомазова А.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современной терапии различных заболеваний в силу различных причин, таких как, например, неблагоприятная экологическая обстановка и старение населения, неуклонно растет использование нестероидных противовоспалительных средств (далее НПВС). Информация об опасности приёма НПВС, особенно таких как ибупрофен и напроксен, появилась еще в 2005 году. Так, в ряде исследований отмечали, что данные препараты повышают риск возникновения сердечного приступа и инсульта, способствуют развитию артериальной гипертензии и могут привести к возникновению сердечной недостаточности. Тем не менее, потребление этих потенциально опасных лекарственных средств неуклонно растет.

Цель. Целью данного исследования стало изучение и анализ ряда аутентичных статей на английском языке по проблеме; исследование частотности применения терапии на основе НПВС на примере некоторых учреждений здравоохранения г. Витебска.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили актуальные статьи из интернет-источников на английском языке, данные анкетирования медицинских специалистов по данной проблеме. Методы – аналитический, исследовательский.

Результаты исследования. Как показал анализ англоязычных статей по вопросу использования НПВС в терапии воспалительных процессов различной этиологии, факты об опасности применения нестероидных противовоспалительных средств появились достаточно давно. Так, в 1999 году в США Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов одобрило препарат Виокс (Viox). Но уже в 2004 году его выпуск прекратили из-за случаев массовой гибели пациентов, принимавших данный препарат (25000 смертельных случаев, не считая 190000 случаев тяжелых сердечно-сосудистых заболеваний). Это послужило основанием для многочисленных исследований, посвященных осложнениям, вызванным приемом НПВС.

Многие люди принимают НПВС для облегчения болевых ощущений. Эти препараты эффективно снимают боль, возникающую при воспалениях, например, при артритах или спортивных травмах.

Наиболее часто используемыми НПВС являются ибупрофен, напроксен, целекоксиб, диклофенак. Аспирин также является НПВС, но он не вызывает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

В ряде статей, посвященных описанию воздействия НПВС на человеческий организм, большое внимание уделяется побочным эффектам, вызываемым препаратами данной группы. В частности, указывается, что прием НПВС связан с большим риском сердечных приступов, инсультов, случаев смерти от сердечно-сосудистых заболеваний. Некоторые исследования показали, что пациенты, которые принимают НПВС, чаще страдают от сердечных приступов. Этот эффект был наиболее выражен у мужчин пожилого возраста, пациентов, имеющих избыточный вес, курящих, с повышенным уровнем холестерина или с высоким кровяным давлением, переживших сердечный приступ или инсульт.

Кроме этого, наблюдались осложнения со стороны органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Пациенты, которые принимают НПВС регулярно, имеют большую вероятность развития симптомов расстройства желудка, возникновения язвы и кровотечения в ЖКТ. Вероятность проблем с ЖКТ увеличивается с возрастом, и если пациент принимает более одного обезболивающего (например, НПВС плюс низкие дозы аспирина).

Применение терапии на основе НПВС также может уменьшить приток крови к почкам, что повышает вероятность нарушения их функции.

Необходимо заметить, что пациенты с хроническими заболеваниями и пожилые люди, принимающие НПВС, более склонны к возникновению побочных эффектов. Осложнения возможны при наличии болезни Крона, язвенного колита, болезни сердца, наличия в анамнезе сердечного приступа или инсульта, болезни почек, повреждений печени, язвы, гастрита, желудочных кровотечений. Категорически запрещается принимать НПВС параллельно с препаратами, содержащими варфарин, клопидогрель и дабигатранаэтексилат.

Все медицинские специалисты, изучающие проблему воздействия НПВС на организм человека, советуют использовать их в максимально низкой дозе и в течение как можно менее продолжительного периода времени. Начинать прием НПВС рекомендуется с самой минимальной дозы, и затем увеличивать ее, если она не помогает. Чем выше доза НПВС и чем длительнее период его применения, тем больше потенциальный риск осложнений.

В долгосрочной перспективе пациентам рекомендуется искать другие способы преодоления болевых ощущений. Так, физические упражнения, снижение веса, физиотерапия, массаж, иглоукалывание и другие способы могут послужить альтернативой НПВС.

Выводы. Как показал анализ ряда статей по проблеме НПВС, данная группа лекарственных средств имеет множество опасных побочных эффектов, что ставит препараты этой группы в ряд медикаментов, чрезвычайно опасных для здоровья человека.

Несмотря на многочисленные факты, свидетельствующие о появлении осложнений в результате использования НПВС, вплоть до смертельных случаев, их приобретение в сети аптек все еще возможно без рецепта. Это приводит к неконтролируемому приему препаратов данной группы, что наносит непоправимый ущерб здоровью нации.

Литература:

1. HarvardHealthPublication [Электронный ресурс]. – 2015. –Режим доступа: <http://www.health.harvard.edu/heart-health/heart-safer-nsaid-alternatives>. – Дата доступа: 5.12.2015.
2. HarvardHealthPublication[Электронныйресурс]. – 2015. –Режим доступа: <http://www.health.harvard.edu/pain/pain-relief-taking-nsaids-safely>. – Дата доступа: 5.12.2015.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНГЛИЙСКИХ, ЛАТИНСКИХ И РУССКИХ ПОСЛОВИЦ И ПОГОВОРОК

Яблочкина Е.В. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Прудникова О.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Латинский язык стал неисчерпаемым источником и материалом для образования терминов во всех сферах научного знания, а также внёс огромный вклад во фразеологию многих языков. Пословицы и поговорки составляют важнейший элемент духовной культуры. Они заключают в себе смысловое богатство, демонстрируют семантическую ёмкость языка и в краткой и лаконичной форме фиксируют миропонимание говорящего на этом языке народа. Богатство словаря и фразеологии языка позволяет избегать в устной и письменной речи повторения слов, словосочетаний, разнообразить речь, делать её ярче.

Цель. Проанализировать ряд пословиц и поговорок по признаку соответствия перевода. Сформировать эстетический вкус и желание обогатить свой словарно-фразеологический запас, а также повысить культуру речи, развить умение пользоваться справочной литературой.

Материалы и методы исследования. При написании данной работы использовались статьи учебных пособий, интернет-ресурсы. Проводился сравнительный анализ фразеологических оборотов, их классификация, систематизация и перевод.

Результаты исследования. Раздел теоретической лингвистики, изучающий устойчивые речевые обороты и выражения, называется фразеологией. В переводе с греческого фразеология означает учение о выражениях. Чтобы отделить фразеологизм от других языковых единиц, в частности от слова и свободного словосочетания, определяют характерные особенности фразеологических единиц:

1. *Воспроизводимость фразеологизмов в речи в качестве готовых единиц.* Устойчивые сочетания существуют в языке как набор готовых языковых образований, которые нужно запомнить так же, как мы запоминаем слова.

2. *Целостность значения фразеологизмов* заключается в том, что они имеют обобщенно-целостное значение. Новое значение в них образуется не из прямых значений слов, а является качественно новым, возникшим в результате переносного значения всего свободного сочетания, лежащего в основе этого фразеологизма.

3. *Постоянство компонентного состава* отличает фразеологические единицы от свободного словосочетания. Особенностью устойчивых сочетаний является то, что они постоянны по составу и структуре. Замена определенного компонента или изменение его формы может приводить к разрушению всего фразеологизма.

4. *Оформленность* фразеологизмов состоит в том, что в его состав входит как минимум два словесных компонента, каждый из которых грамматически оформлен как самостоятельная единица. Это главное отличие фразеологизма от слова.

5. *Образность* фразеологизма состоит в том, что многие устойчивые словосочетания не просто называют явления, признаки, предметы, действия, но и содержат определённый образ. Это относится прежде всего к тем фразеологическим единицам, значения которых образовались на основе языковой метафоры.

6. *Эмоционально-экспрессивная окраска* фразеологизмов проявляется в том, что они не только называют какие-то предметы, явления, действия, существующие в объективной действительности, но одновременно оценивают названные предметы, явления, действия.

7. *Идиоматичность* фразеологизма проявляется в том, что его семантически нерасчленимое значение не выводится из значений составляющих его компонентов, взятых в отдельности, и не совпадает с ними. Отсюда возникает невозможность точного перевода фразеологизма на другие языки.

Было проанализировано 80 пословиц на английском, латинском и русском языках. Пословицы и поговорки на трёх языках были разделены на три категории: 1. *английские, латинские и русские пословицы, перевод которых полностью совпадает, т.е. их варианты объединены одной мыслью:*

1) На вкус и цвет товарищей нет. / Every man to his taste. (У каждого свой вкус.) / De gustibus non est disputandum. (*О вкусах не спорят.*)

2) Друг познается в беде. / A friend in need is a friend indeed. (Друг в нужде – истинный друг.) / Amicus certus in re incerta cernitur. (*Надёжный друг познается в ненадежном деле.*)

Таких пословиц и поговорок наименьшее количество. Среди проанализированных пословиц эта категория составила 22%;

2. английские, латинские и русские пословицы и поговорки, перевод которых совпадает частично, т.е. варианты несколько различны в формулировке, но они похожи по содержанию:

1) В гостях хорошо, а дома лучше. / East or west, home is best. (Восток или запад, а дома лучше всего.) / Domus propria domus optima. (Свой дом – лучший дом.)

2) Краткость – сестра таланта. / Brevity is the soul of wit. (Краткость – душа ума.) / Non multa, sed multum. (Не много, но многое.)

Таких пословиц и поговорок 34%;

3. английские, латинские и русские пословицы и поговорки, которые полностью отличаются переводом, т.е. варианты трех языков лишь сохраняют общий смысл высказывания:

1) Толочь воду в ступе. / To plough the sand. (Пахать песок.) / Harenae mandare semina. (Сеять семена на песке.)

2) У страха глаза велики. / Fear has long legs. (У страха длинные ноги.) / Leporem frondium crepitus terret. (Заяц боится шороха листьев.)

Таких пословиц большинство 44%.

Взаимозаменяемых пословиц в процентном соотношении меньше всего. Пословиц, которые переводятся частично, наибольшее количество. Выражения, которые полностью отличаются переводом, составили треть проанализированных пословиц. Можно сказать, что культура каждого языка привнесла частицу своего, несмотря на то, что латинский был исходным языком. Но небольшое лексическое различие позволяет все-таки без труда понять суть пословиц. Чтобы правильно перевести пословицу или поговорку прежде всего необходимо определить, существует ли подобный фразеологический оборот в русском языке. Если такой оборот отсутствует, приходится подбирать аналогичный, но с другой основой, например, во фразеологизме могут быть изменены части речи. Следует учитывать, что стилистическая или эмоциональная окраска также не всегда совпадают.

Выводы. Пословицы и поговорки позволяют кратко и доступно выразить мысль. Они являются частью культуры данного народа, всегда оставались и останутся актуальными, несмотря на развитие экономики и техники, на прогресс и дальнейшее развитие культуры. В любое время пословицы и поговорки будут характерной чертой данного народа, объектом внимания и исследования.

Литература:

1. Чернявский, М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии / М.Н. Чернявский, Е.П. Тверковкина. – Мн: Вышэйшая школа, 1988. – С.298–306.

2. Киселев, П.А. Пословицы и поговорки на английском языке с переводом/ П.А.Киселев// Английские пословицы. English sayings and proverbs – [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://www.homeenglish.ru/Proverb.htm>. – Дата доступа: 14.12.2015.

3. Пархамович, Т.В. 1000 русских и 1000 английских идиом: Словарь с пояснениями и примерами использования/ Т.В. Пархамович. – Мн: ООО «Попурри», 2003. – 128с.

«КАНОН ВРАЧЕБНОЙ НАУКИ» – НАИБОЛЕЕ ЗНАМЕНИТАЯ КНИГА В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Яковлев А.Р., Соколов А.Д. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель Кривец Т.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Современные медицинские дисциплины базируются на знаниях, которые выдающиеся врачи и учёные в течение многих столетий передавали последующим поколениям в различных научных работах и трудах. Их изучение остается актуальным и в наше время, потому что, не изучив древние труды, мы не сможем изучить современную науку. Наиболее значимой книгой в истории медицины является труд «Канон Врачебной Науки» выдающегося врача, философа, учёного - Ибн Сины Авиценны. На протяжении нескольких сотен лет врачи всех стран учились по «Канону», равнялись на него, пользовались им как неисчерпаемым источником знаний.

Цель. Изучить историю создания труда Авиценны «Канон врачебной науки», содержание его глав. Найти взаимосвязь «Канона» с современной наукой. Дать оценку знаниям современных студентов-медиков о «Каноне». Показать значимость этого труда для развития медицины.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили биография Авиценны, труд «Канон врачебной науки» в 5 частях, отдельные главы из него («О задачах медицины», «О

натуре органов», «О сущности соков и об их частях» и др.); в ходе исследования был также проведен опрос студентов.

Результаты исследования. Изучив биографию и историю создания «Канона», мы выяснили, что он писался на протяжении многих лет и охватывал как периоды плодотворной работы в Бухаре и Хорезме, так и периоды последующих скитаний по городам. Тем не менее творческая продуктивность характерна для любого этапа жизни Ибн Сины. В «Канон» вошли знания многих знаменитых учёных и врачей. Например, Гипократа Галена и Рази. Авиценна ставил перед собой задачу устранить недостатки их трудов, и успешно достиг этого. Его труд полнее и одновременно короче. Ни один медицинский труд не оказал такого влияния на развитие медицинской науки, как книга Ибн Сины «Канон врачебной науки». Он в короткий срок затмил все остальные труды.

Прочитав отдельные главы из «Канона» («О задачах медицины», «О натуре органов», «О сущности соков и об их частях» и др.), мы можем сделать вывод, что этот труд имеет прямое отношение к современным медицинским дисциплинам. Например, как отмечает Э.М. Конюс в книге «Истоки русской педиатрии», первая в мире печатная книга по педиатрии, вышедшая в 1472 году, содержала многочисленные ссылки на Авиценну.

Огромный вклад внес Авиценна и в развитие терапии. За жизнь Ибн Сина принял огромное количество пациентов. Осматривая их, он изучал различные синдромы, их клинические проявления, а также применял различные способы лечения, которые он описал в мельчайших подробностях и дал рекомендации по уходу за больными. Некоторые из применяемых им методов впоследствии оказались ошибочны.

Огромное внимание Авиценна уделял здоровому образу жизни. Он говорил, что для того, чтобы быть здоровым, человек должен хорошо выспаться, употреблять больше овощей и фруктов, вести активный образ жизни. Как видим, эти принципы сохранились до настоящего времени [1,2,4].

Нами был проведен опрос студентов медицинских университетов с целью выяснения их осведомленности о «Каноне врачебной науки». Изучив ответы и мнения 50 человек, мы пришли к выводу, что этот труд достаточно известен в студенческой среде, поскольку около 90% опрошенных читали его или слышали о нем. Также около 90% респондентов правильно назвали автора этого труда и отметили, что он оказал значительное влияние на развитие медицины, ускорив этот процесс [3].

Выводы. Изучив историю создания «Канона врачебной науки», проведя опрос, сопоставив достижения древней и современной науки, мы можем утверждать, что «Канон» является самой популярной медицинской энциклопедией в истории. В 5 частях собраны абсолютно все знания, которыми владела медицинская наука того времени. На протяжении многих столетий студенты-медики изучали медицину по этому труду. Он очень быстро стал популярным и распространился в кратчайшие сроки. Мы должны хранить такие ценности и с уважением и почтением относиться к их авторам.

Литература:

1. Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки: в 5-и книгах / *Абу Али ибн Сина*. – Ташкент: Фаъ, 1979-82. – 552с.
2. Петрище, Т.Л. История медицины и фармации: курс лекций / Т.Л. Петрище; под ред. В.С. Глушанко. – Витебск: ВГМУ, 2014. – 567 с.
3. Режим доступа: <http://www.medcampus.ru/> – Дата доступа: 05.03.2016.
4. Режим доступа: <http://www.indostan.ru/biblioteka/> – Дата доступа: 06.03.2016.

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКАЯ

ОСОБЕННОСТИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Акцызный М.В. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель п/п-к м/с Климов О.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Очень часто во время чрезвычайных происшествий на культурно-массовых мероприятиях люди, не зная, как себя вести в экстремальной ситуации лишь усугубляют своё положение и увеличивают медицинские последствия.

Цель. Выявить, какие медицинские последствия появляются, когда чрезвычайная ситуация застала людей на проведении массовых мероприятий.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление материалов различных источников.

Результаты исследования. Под **массовыми мероприятиями** следует понимать совокупность действий или явлений социальной жизни с участием большого количества граждан, совершающихся с целью удовлетворения политических, духовных, физических и других потребностей граждан, являющихся формой реализации их прав и свобод, а также формой социального общения между людьми и способом выработки единства установок личности, коллектива и общества в целом.

Таким образом, исходя из определения понятия «массовое мероприятие», можно выделить три основных признака:

- большое количество людей;
- организованность действий;
- наличие цели.

Все это отличает массовые мероприятия от других случаев большого скопления людей, например на рынках, вокзалах, пляжах и т. п. [1].

Социальный ущерб населению и территории в результате воздействия факторов чрезвычайной ситуации; оказывают отрицательное влияние на физическое, материальное и моральное состояние людей, снижают их благополучие и жизнедеятельность. Одним из важных видов последствий чрезвычайных ситуаций является снижение качества жизни, особенно таких её показателей, как: состояние здоровья, степень удовлетворения жизненных требований населения, утрата достоинства, резкое нарушение привычного уклада жизни, личные невзгоды, физические и моральные страдания и др. Последствия чрезвычайных ситуаций при определённых условиях могут стать причиной нестабильности, отчаяния и паники среди населения и могут выражаться: в неадекватном гипертрофированном восприятии чрезвычайных ситуаций; в заведомо негативном отношении и неприятии тех или иных мер по снижению риска от чрезвычайных ситуаций, предпринимаемых органами исполнительной власти, органами управления и силами РСЧС; в неправильной оценке оказываемой материальной помощи, поступающей в районы бедствия, её несправедливом распределении, эффективности проводимых мероприятий по жизнеобеспечению и др.

Последствия чрезвычайных ситуаций оказывают существенное влияние на демографическую ситуацию в стране, выражающуюся в снижении численности населения в районах бедствия за счет вынужденных переселенцев из этих районов, в изменении профессиональной структуры населения, его возрастного состава и т.д. Социальные и другие последствия могут негативно сказываться на реализации социальных и экономических программ, тем самым снижая экономические возможности государства. Анализ последствий крупных аварий и катастроф показывает, что затраты на их ликвидацию, создание приемлемых условий для жизнедеятельности населения могут существенно влиять на социально-экономическое развитие государства и даже подрывать его основы.

Так как массовые мероприятия представляют собой события, где собирается большое количество людей, то вероятность того, что может сложиться чрезвычайная ситуация значительно возрастает [1].

Среди возможных чрезвычайных ситуаций во время массовых мероприятий возможны пожары, гроза, ураган, захват заложников группой террористов, информация о нахождении взрывного устройства, обвал конструкции здания, авария с участием посторонних предметов и др.

В результате таких происшествий наносится ущерб учреждениям массового скопления населения, но в большинстве своём страдают люди, присутствующие на месте происшествия. Помимо поражений, которые люди получают непосредственно во время происшествия, можно получить травмы во время выхода из очага поражения, во время давки и паники, а так же при несоблюдении правил эвакуации [2].

Под **медицинскими последствиями** понимается обстановка при которой в результате ЧС происходит:

- 1) массовое количество пораженных;
- 2) резкое несоответствие между острой потребностью в оказании экстренной медицинской помощи массовому количеству пострадавших и возможностями имеющихся сил и средств местных органов здравоохранения;
- 3) дезорганизация системы управления;
- 4) появление большого количества пораженных с нарушениями психики;
- 5) необходимость в привлечении дополнительных сил и средств ВСМК для ликвидации медицинских последствий катастроф;
- 6) санитарно-гигиенические условия и эпидемическая обстановка в очаге катастрофы обычно резко нарушены, что создает условия для возникновения массовых инфекционных заболеваний (эпидемий).

Выводы. Проблема в возникновении чрезвычайных ситуаций не в праздниках, которые устраиваются во многих странах мира, а в безопасности. Если и проводить такие мероприятия, то на открытой площадке за городом, далеко от улиц.

Так же в соответствии с прогнозом погоды необходимо предусматривать по необходимости укрытия от дождя. Спуски в подземные переходы должны быть оборудованы поручнями с обеих сторон и по возможности перекрываться сотрудниками милиции.

Литература:

1. Студопедия [Электронный ресурс]/ Официальный сайт, 2014. – Режим доступа: <http://studopedia.info/1-32331.html> - Дата доступа 27.03.2016.
2. Хелп.икс [Электронный ресурс]/Официальный сайт, 2014. – Режим доступа: <http://help>

МЕДИЦИНСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Баран А.В., Шамина К.С., Бизункова Н.А.

(2 курс, фармацевтический факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель п/п-к м/с Климов О.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В нашей стране постоянно проводятся культурно-массовые мероприятия. Очень важным аспектом является обеспечение безопасности людей во время проведения данных мероприятий. К сожалению, в истории суверенной Беларуси есть примеры крупных трагедий, произошедших по причине недостаточного обеспечения безопасности, которые повлекли за собой большое количество человеческих жертв. В качестве примера мы можем проанализировать трагедию на Немиге, которая случилась 30 мая 1999 года. Данное исследование актуально в связи с увеличением количества культурно-массовых мероприятий, проводимых в нашей стране, в связи с тем, что 2016 год объявлен годом культуры.

Цель. Проанализировать причины и последствия трагедии на Немиге.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ, сопоставление и статистическая обработка материалов различных источников.

Результаты исследования. 30 мая 1999 г. многие минчане пришли на берег реки Свислочь на праздник пива и приуроченный к нему концерт группы «Манго-Манго». Внезапно началась гроза, сопровождаемая крупным градом. Около двух с половиной тысяч молодых людей попытались укрыться от непогоды в подземном переходе. В результате давки погибло 53 человека, более 150 человек получили различные ранения.

По версии властей, причиной произошедшего стало трагическое стечение обстоятельств. В прессе писалось о том, что давке способствовали мокрые ступеньки и нестойкая обувь девушек, которые были на каблуках. Согласно показаниям одного из выживших пострадавших виновниками давки были молодые люди, которые ради забавы вначале намеренно сдерживали внутри поток людей, а потом резко его отпустили и убежали вглубь перехода [2].

Огромную роль сыграло состояние присутствующих на празднике – большая часть молодых людей и девушек была в нетрезвом состоянии.

Согласно материалам дела, на ступенях подземного перехода погибло 53 человека (в основном от удущья). Тяжкие телесные повреждения получили 34 человека, менее тяжкие – 59, легкие телесные повреждения, повлекшие кратковременное расстройство здоровья – 74, людей, получивших легкие телесные повреждения, не повлекшие расстройство здоровья – 59, и еще было 37 человек, которые «испытывали физическую боль»[2].

30 мая 1999 года на городской станции скорой помощи практически не было вызовов, нагрузка на бригады была небольшая. Суточное дежурство было у главврача станции Виталия Титишина. Как только началась гроза, он первый получил просьбу дежурного милиционера прислать бригады. Рядом с главврачом в этот момент находился врач-реаниматолог Эдуард Козырев. Именно его бригаду первой отправили на «Немигу». Он был и первым медиком, который увидел лестницу, заполненную человеческими телами. Врач-реаниматолог вспоминает:

– Сразу после начала грозы поступил первый звонок от дежурного работника милиции о том, что на «Немиге» что-то случилось: то ли кого-то придавило, то ли провалился кто-то. Мы подумали, что проломилась ливневые решетки. На наш вопрос: «Сколько бригад послать?» – работник милиции ответил: «Пошлите хотя бы две машины», – вспоминает Виталий Тишин. – Говорю Козыреву: «Будете старшим, срочно выезжайте, берите пять машин, докладывайте». Сам стал обзванивать милицию и МЧС, чтоб уточнить, сколько пострадавших и что случилось. Никто не мог сказать, не знали еще масштаба катастрофы. Вдруг через три минуты позвонил врач, который, возвращаясь с вызова на подстанцию, проезжал мимо «Немиги». По радию передал: «Машину остановили люди. Из перехода выносят много пострадавших. Оказываю помощь». И сразу отключился. Я понял, что что-то серьезное, и направил еще десять бригад. А через пару минут и Козырев вышел на связь. Доложил, что была страшная давка и есть не только пострадавшие, но и много погибших. Я дал команду диспетчерской направить на Немигу все свободные бригады, которые были в городе в этот момент. Их оказалось 56. Через 35 минут доложил врач одной из бригад: «Я стою третий в очереди за пострадавшими, но пострадавших уже нет».

По оперативности сработали хорошо. Тяжело было дальше: травмы, не совместимые с жизнью, больные, которых нельзя было спасти. Но мы всех доставили в клиники. Врачи потом вспоминали: по дороге реанимировали пострадавших в состоянии клинической смерти, в больнице продолжали реанимировать. Но не всех удавалось спасти – несколько человек погибло в больнице. Когда мы подъезжали к «Немиге» и оставались буквально метры, я увидел, что на траве лежит много тел. Я моментально понял, что многие из них уже мертвы, – рассказал Эдуард Козырев. – Реанимационная бригада тут же стала проводить осмотр лежащих. Их становилось все больше и больше, их выносили из подземного перехода. Я подбежал к переходу и увидел, что большое количество людей лежит на лестнице. Начали подъезжать бригады «Скорой», мы проводили осмотры, сортировку. Хотя это было очень сложно в тех условиях. Там был ад. Такого количества пострадавших мы никогда не видели. В ближайшую 2-ю больницу многие добирались самостоятельно – на попутном транспорте, пешком, кого на руках несли. Некоторые в шоковом состоянии ушли домой, травмы заметили только там. Потом всю ночь мы ездили по вызовам, выезжали и к родным тех, кто не возвращался с концерта. Им становилось плохо. У всех было шоковое состояние. У пострадавших и их знакомых, и у врачей.

Всю ночь «Скорая» составляла списки пострадавших и погибших, принимала звонки встревоженных минчан, которые ждали дома родных после концерта.

– Один час мы не принимали никакие другие вызовы по неотложной помощи: высокая температура, боли в руках, ногах, радикулит. Только те, которые угрожали жизни больным, – вспоминает Виталий Титишин. – Объясняли людям, что в городе чрезвычайная ситуация, все бригады работают на ее ликвидации [1].

После этого случая бригады начали дежурить на всех массовых мероприятиях. Сейчас перед массовыми мероприятиями все продумывается: расстановка бригад, дополнительное оснащение, создание значительного резерва бригад на ближайших подстанциях. Руководители «Скорой» участвуют в каждом массовом мероприятии. Время идет, меняются подходы. Но отправной точкой стали события на «Немиге».

Выводы. Сотрудники милиции и организаторы праздника совершили несколько ошибок. Несмотря на прогноз погоды, не были предусмотрены укрытия от дождя. Во время праздника сотрудники милиции выстроились вдоль проспекта Машерова в цепочку и не выпускали никого на проезжую часть. Когда начался дождь, у толпы не было другого выхода кроме как бежать укрываться в подземный переход перед ними. Эксперты отмечали: чтобы избежать трагедии достаточно было на несколько минут перекрыть движение по проспекту Машерова и люди разошлись бы – метро же вообще нужно было закрыть.

Проблема была еще и в том, что с одной стороны спуска в подземный переход не было поручней. Падающим людям не было за что зацепиться. Еще одной ошибкой, на мой взгляд, стало то, что сотрудники метрополитена, чтобы избежать массового скопления людей на платформе, приняли решение закрыть

входные двери на станцию. Люди не могли вырваться туда из давки, и в переходе перестала работать вентиляция.

Проблема на Немиге была не в пивном празднике, которые спокойно проходят во многих западных странах, а в безопасности. Если и проводить такие мероприятия, то на открытой площадке за городом, далеко от улиц.

Литература:

1. Комсомольская правда. [Электронный ресурс]/Официальный сайт, 1996/ Режим доступа: <http://www.kp.by/daily/24302/496266/> - Дата доступа: 26.03.2016.

2. Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]/ Официальный сайт , 2001. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> - Дата доступа: 26.03.2016.

ИЗМЕНЕНИЕ СТАНДАРТА КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧЕК ИНДИВИДУАЛЬНЫХ

Баранова М.В., Старовойтов А.В. (4 курс фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель, подполковник медицинской службы Роцин Н.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Задача закупки и обновления аптечки индивидуальной лежит перед Министерством обороны уже не первый год и не однократно предпринимались попытки закупки аптечек у различных поставщиков. Но попытки реализации данной задачи так и остались не выполненными, так как возникали трудности с транспортировкой или вопросы к составу аптечек. В этом году опять проводится электронный аукцион закупки аптечек индивидуальных.

Однако следует отметить, что в сложившейся обстановке в мире (вооруженные конфликты, террористические атаки и др.) аптечка индивидуальная как средство первой медицинской помощи не является оптимальной. Требуется разработать скорее не стандарт комплектации аптечки, а концепцию, позволяющую выжить в чрезвычайных ситуациях и на поле боя. Для этого нужно расширить состав аптечки индивидуальной, дополнив его перевязочными пакетами и другими средствами, которые должны быть всегда под рукой и находиться в одном месте.

Цель. Разработать актуальный времени и соответствующий требованиям аукционных документов состав аптечки индивидуальной.

Материалы и методы исследования. Проведен сравнительный анализ аптечек индивидуальных. Использованы сравнительный и описательный методы.

Результаты исследования. Аптечка индивидуальная (АИ) предназначена для оснащения личного состава с целью снижения воздействия поражающих факторов современных видов оружия, оказания первой медицинской помощи в порядке само- и взаимопомощи. Была разработана как штатное средство первой медицинской помощи для силовых структур и сил гражданской обороны в СССР. В условиях тотального военного конфликта с применением оружия массового поражения должна была быть роздана гражданскому населению в зонах, близких к очагам поражения [1].

Рассмотрим состав комплекта, технические характеристики которого указаны в аукционных документах Министерства обороны:

1. Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный – 1 шт.
2. Пакет противохимический индивидуальный – 1 шт.
3. Средство для обеззараживания воды индивидуальное – 1 шт.
4. Жгут кровоостанавливающий резиновый – 1 шт.
5. Пенал с лекарствами – 1 шт.
6. Чехол аптечки индивидуальной – 1 шт.
7. Инструкция по применению медицинского имущества входящего в состав аптечки индивидуальной – 1 шт. [2].

Современная аптечка индивидуальная содержит антидоты (будаксим, атропина сульфат), наркотический анальгетик (промедол), радиопротектор (калия иодид), антибиотик (доксциклин) и противорвотное средство (метоклопрамид) [1].

В данных аукционных документах аптечка индивидуальная уже рассматривается не как футляр, содержащий ЛС, а как цельный комплект для оказания помощи и способствующий выживанию в различных ситуациях. Однако следует рассмотреть недостатки данной комплектации. Концепция аптечек индивидуальных в нашей стране почти не изменялась с момента ее возникновения.

В зоне ведения боевых действий люди наиболее часто страдают от пулевых ранений. При этом первоочередной задачей является остановка кровотечений. Пострадавшие от взрывов обычно получают

осколочные ранения, травматическую ампутацию конечностей, переломы и другие повреждения. Очень распространенной причиной смерти становится «шоковая» остановка сердца. Поэтому первоочередной является неотложная помощь, чтобы человек не умер от потери крови или от болевого шока.

Больше половины раненых на поле боя пострадавших гибнут от потери крови. Таковы данные экспертов НАТО, которые составляли индивидуальные аптечки для военнослужащих. 60% солдат погибают от кровопотери, 30% – от ранений в область грудной клетки, 10% – от травм, связанных с блокированием дыхательных путей. Примерно такие же цифры называют и в Министерстве обороны Республики Беларусь [3].

Первая причина – потеря крови. 60% смертей на фронте наступает вследствие артериального кровотечения. Для остановки кровотечений используется жгут резиновый кровоостанавливающий. Но обычный резиновый жгут на солнце нагревается, плавится, трескается и рвется, приводя к нежелательным последствиям. Поэтому в некоторых аптечках, например, в аптечках стран НАТО используется недавно разработанный специальный жгут – кат. Кат можно наложить одной рукой, что правой, что левой, и самостоятельно затянуть фиксатор столько, сколько нужно, в зависимости от кровотечения. Так же нужно предложить кровоостанавливающие лекарственные средства, не предусмотренные стандартной комплектацией аптечек. К примеру, Целокс, инновационное кровоостанавливающее средство, коагулянт, либо в качестве кровоостанавливающего в армии НАТО с 2008 года применяется квиклот (QuikClot) [3,4].

Вторая причина – ранения в область грудной клетки, в результате которых возникает воздух заходит и давит на легкие (декомпрессия). Смерть наступает в 30% случаев. Чтобы оказать первую помощь нужно использовать окклюзионную повязку, которую накладывают на область ранения, и специальную иголку с катетером, с помощью которой убирается лишний воздух [3,4].

Третья причина смерти – травмы, связанные с блокированием дыхательных путей. По этой причине гибнет 10%. Чтобы уменьшить процент случаев со смертельным исходом, в аптечке военного должна быть специальная «носовая» трубка для восстановления проходимости дыхательных путей [3].

Но, следует сказать, что некоторые лекарственные средства не имеют аналогов и практически не заменимы в своей области применения. Поэтому выбор таких ЛС является очевидным при разработке и комплектации аптечек. К данным ЛС относится атропин – средство при отравлении ФОС. Остальной состав ЛС может быть пересмотрен в зависимости от наличия побочных эффектов и их соотношением к достигаемым эффектам в результате применения [1].

Так же, хотелось бы, что бы все части комплекта были объединены общим чехлом-сумкой, что бы всегда находились в одном месте и под рукой. Если это условие будет удовлетворено необходимость в отдельных комплектах перевязочных и вспомогательных отпадет.

Выводы. В результате данной работы были предложены новые варианты аптечки индивидуальной, которые сделают ее более эффективной в условиях чрезвычайных ситуаций и помогут спасти большее количество жизней.

Литература:

1. Комплектно-табельное оснащение этапов медицинской эвакуации: учеб. пособие / В.И. Минкевич, В.А. Самуйлов, В.В. Сиротко, В.В. Редненко. – Витебск: ВГМУ, 2007. –314 с.
2. [Электронный ресурс]. Процедура закупки на сайте Национального центра маркетинга и конъюнктуры цен. – Режим доступа: <http://www.icetrade.by/tenders/all/view/315041>. – Дата доступа: 23.03.2016 ссылка на аукционные документы
3. Семкин, Л.Б. Анализ летальных исходов у военнослужащих при боевой травме (по опыту патологоанатомической работы в период боевых действий на Северном Кавказе): автореф. дис. канд. медицинских наук: 14.00.33 / Л. Б. Семкин; - Москва, 2002. – 24 с.
4. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.sanitaetsdienst-bundeswehr.de>. – Дата доступа: 23.03.2016.

МЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С УЧАСТИЕМ ЧЕЛОВЕКА ПРОТИВ ЕГО ВОЛИ В ПЕРИОД ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Белюсь В.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст.преподаватель Лятос И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Данное исследование направлено на исторический обзор использования людей в медицинских экспериментах в ходе Второй Мировой Войны.

Цель. Проследить в историческом ракурсе насильственное использование людей в медицинских экспериментах.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили статьи и справочная литература по данному вопросу. Использовался аналитико-синтетический метод обработки информации, полученной в результате изучения и перевода статей.

Результаты исследования. Эксперимент с участием человека в качестве субъекта – это любой эксперимент, который проводится с целью узнать, какое влияние он окажет на человека. Эксперимент (от лат. *experimentum* – проба, опыт) – это планомерно проведенное наблюдение, планомерная изоляция, комбинация и варьирование условий с целью изучения зависящих от них явлений. В данной работе описаны медицинские эксперименты, которые проводили США, Германия, Япония.

В период Второй Мировой Войны США вели активную разработку биологического оружия. В 1942 году США создаёт Форт Детрик, где приблизительно 500 учёных работают над созданием биологического оружия и разрабатывают меры защиты от этого оружия. Первостепенные задачи Форта Детрика включают исследование различных заболеваний, распространённых ингаляциями, через пищеварительный тракт, а также через кожу. Конечно же, эти эксперименты были проведены, в большинстве своём, на людях.

Также мы обратили своё внимание на эксперименты фашистской Германии во времена Второй мировой войны. Эксперименты проводились над людьми, захваченными в плен. Среди которых подавляющее большинство было мирным населением захваченных стран. В своих исследованиях немецкие врачи хотели узнать пределы выживаемости человеческого организма. В 1942 году группа врачей гитлеровских ВВС во главе с д-ром Рашером (д-р Вельц, д-р Руфф и д-р Ромберг) провела преступные опыты на узниках концлагеря Дахау. Наряду с «гражданскими» узниками, преимущественно евреями и русскими, были использованы также и советские военнопленные, главным образом из числа политработников и интеллигенции. «Тема» этих «исследований» – как влияет быстрое изменение атмосферного давления на человеческий организм. В этих опытах были заинтересованы немецко-фашистские военно-воздушные силы, поскольку речь шла о практических данных, касающихся реакции организма летчика на изменения давления на различных высотах, а также при прыжках с парашютом. Исследования велись таким образом, что узников группами по 25 человек вводили в барокамеру, в которой можно было произвольно изменять давление воздуха. «Исследователи» наблюдали за поведением жертв через специальное смотровое окошко. Большинство «подопытных» умирало в ходе проведения экспериментов от кровоизлияний в легкие и в мозг, что устанавливалось и определялось последующим вскрытием. Внутренние органы убитых пересылались для дальнейшего «изучения» в Мюнхен. Те из «подопытных», которые смогли вынести эти нечеловеческие муки, потом харкали кровью. Конечно, их сразу же направляли в «инвалидные блоки», где палачи поспешно умерщвляли «подопытных». Выжила только ничтожная часть этих мучеников. Жертвами таких опытов стали примерно 400–500 узников.

Рашер также «исследовал» в Дахау действие холодной воды на организм человека. Речь шла о нахождении способа возвращения к жизни летчиков, упавших в море. «Опыты» проводились таким образом: узников погружали в ледяную воду и держали там до тех пор, пока они не теряли сознание. Извлеченных из ледяной воды узников (но только в целях проведения опыта, а не для спасения их жизни) пытались оживить путем применения искусственного солнечного тепла, горячей воды, электротерапии или же путем отогревания теплом человеческого тела (укладывали не приходящую в сознание жертву между двумя обнаженными женщинами). Жертвами подобного рода «экспериментов» стали почти 300 узников. Большинство их погибло еще в процессе «опытов», остальные – главным образом с проявлениями психических заболеваний – были отправлены в бараки для инвалидов и там ликвидированы. Выжило только двое узников» но и те страдали психическими расстройствами.

Особое место в экспериментах занимали испытания нового оружия, как химического и биологического, так и огнестрельного. В период Второй мировой войны гитлеровцы с холодной жестокостью и беспощадной педантичностью проводили заранее запланированные медицинские опыты на живых людях. В результате этих опытов в страшнейших мучениях погибли тысячи людей. В живых остались очень немногие, но и те, что уцелели, на всю жизнь остались калеками. Такие преступные эксперименты проводились как в самой Германии, так и в оккупированных странах. Все эксперименты проводились немецкими «специалистами» – профессорами медицины, врачами и ассистентами, то есть людьми, которые уже по своему образованию и занимаемой должности не могли не отдавать себе отчета в преступном характере этих «экспериментов». Целью преступных медицинских экспериментов на живых людях было найти для немецкой медицины методы и средства, которые могли бы применяться при лечении ран или заболеваний солдат вермахта, а также уничтожение непригодных к войне категорий людей таких, как дети, душевнобольные, старики и т.п. Последнее проводилось посредством «эвтаназии».

Особое внимание следует уделить японскому «Отряду 731». Этот отряд специальный отряд японских вооружённых сил, занимался исследованиями в области биологического оружия, опыты производились на живых людях (военнопленных, похищенных). Также проводились опыты с целью

установления количества времени, которое человек может прожить под воздействием разных факторов (кипяток, высушивание, лишение пищи, лишение воды, обмораживание, электроток, вивисекция людей и др.). Некоторые военные врачи отряда получили уникальный опыт, к примеру, вскрытия живого человека. Живое вскрытие состояло в том, что у подопытных под наркозом или под местной анестезией постепенно извлекали все жизненно важные органы, один за другим, начиная с брюшины и грудной клетки и заканчивая головным мозгом. Ещё живые органы, называемые «препаратами», уходили на дальнейшие исследования в разные отделы отряда.

Выводы. Я пришёл к выводу, что эксперименты, в которых участвует человек, дают значительный толчок в развитии знаний в области медицины и науки в целом. Знания в области медицины были бы менее полными без данных, полученных из экспериментов на людях. Эксперименты с участием человека часто просто необходимы, потому что исследования на животных не могут ответить на все вопросы о реакциях человека и поэтому не являются информативными. Тем не менее, первостепенное значение в современных экспериментах имеет тот факт, что для всех людей, участвующих в опытах, соблюдаются принципы неприкосновенности и справедливости. Таким образом, информированное согласие, полученное без обмана и принуждения, имеют решающее значение при проведении экспериментов с участием человека. И, безусловно, необходимо учитывать ошибки и преступления, которые были допущены в ходе истории экспериментов с участием людей. Потому, что самым бесценным для любой науки всегда останутся жизнь и здоровье человека.

Литература:

1. Алексеев Н. С. Злодеяния и возмездие преступления против человечества. М, 1986.
2. Датнер Ш. Преступления немецко-фашистского вермахта в отношении военнопленных. М.: 1963.
3. Демидов А.Б. Феномены человеческого бытия. Мн.: ЗАО Издательский центр «Экономпресс», 1999.
4. Коэльо Паоло. Алхимик. М.: 2003.
5. Малцужиньска К. Преступники не хотят признать своей вины. М.: 1979.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ ВОЙН

Ватаев К.О., Кирилюк А.А. (4 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель, подполковник м/с Рошин Н.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На начальных этапах медицинской эвакуации (ЭМЭ) в условиях военных действий существенная роль отводится младшему медицинскому составу военно-медицинской службы. Данный состав Вооруженных Сил (ВС) оснащается комплектами медицинского имущества (МИ), предназначенных для оказания первой медицинской помощи (ПМП) – сумка санитаря (СС) и сумка медицинская войсковая (СМВ). В условиях развития высокоэффективного огнестрельного оружия и систем сдерживания актуальным остается вопрос совершенствования комплектации МИ и адаптации его к возможным вооруженным конфликтам.

Цель. Провести сравнительный анализ комплектации оснащения медицинских сумок, находящихся на вооружение в Республике Беларусь, и предложить подходы к их совершенствованию.

Материалы и методы исследования. Проанализированы различные литературные источники, где представлена информация о комплектах МИ. Использовались сравнительный и описательный методы.

Результаты исследования. Комплекты СС и СМВ отличаются наличием в СМВ анальгетика, транквилизатора, стимулятора ЦНС, сульфаниламида и антидотов. Включение в СМВ антидота против ФОС и цианидов в современной военной практике является не актуальным. С целью совершенствования комплекта, были проанализированы все ЛС, входящие в состав СС и СМВ, чтобы определить наиболее оптимальные как с точки зрения фармакологии, так и с учетом возможного действия различных поражающих факторов в условиях ведения военных действий [1]. Таким образом, имеется возможность в разработке универсальной медицинской сумки (УМС) для оказания ПМП, из-за схожей комплектации сумок.

Нашатырный спирт используется в качестве раздражающего ЛС на протяжении многих десятилетий и по-прежнему остается незаменимым [1]. Он быстро выводит больного из обморочного

состояния, а также индуцирует рвоту, применяется при невралгиях, для обработки рук перед операцией. Одним из недостатков этого ЛС является наличие хрупкой упаковки, поэтому рационально включать в УМС раствор во флаконах из толстого стекла или в контейнерах из полимерных материалов. Основным антибиотикам широкого спектра, как в аптечках, так и СС, СМВ и др. является доксициклина гидрохлорид [1, 2]. Он оказывает бактериостатическое действие на атипичные формы бактерий, инфекции нижних дыхательных путей, угревой сыпи, клещевой инфекции, которые могут возникнуть в условиях дислокации бойцов. Угроза биотерроризма обуславливают интерес к доксициклину как ЛС выбора для терапии трансмиссивных заболеваний и опасных зоонозов [2].

Противорвотное ЛС этамперезин, обладает плохой переносимостью, седативным действием и высокой частотой развития побочных эффектов (ПЭ), что сказывается возможности бойца продолжать участвовать в бою. Универсальным ЛС является тиэтилперазин [1]. Основные достоинства ЛС – это отсутствие седативного действия, экстрапирамидальных расстройств. Его можно использовать в ситуациях, когда необходимо укротить рвоту у бойца, пораженного радиацией, ОВ, и рвоту другой этиологии. Оценить эффективность радиопротекторов можно, сравнивая их фактор уменьшения дозы (ФУД). Так цистамин (ФУД=1,1) менее эффективен, чем гаммафоса (2-2,5), индралина (1,3-1.5). Однако мелатонин (мазь) оказывает выраженный противолучевой эффект по клинической картине поздних местных лучевых поражений (по ФУД = 1.23-1.47) [3, 4]. Таким образом, в состав УМС следует включить гаммафос или индралин – как средство экстренной помощи, а также мазь мелатонина (для обработки кожи пораженного).

В состав УМС мы предлагаем включить кровоостанавливающие ЛС – Целокс. Это коагулянт, содержащий производное природного полисахарида – хитозан. ЛС способно за 3 мин. остановить кровотечение из крупных артерий, а в мелких – за несколько секунд. Целокс выпускается в виде пакетов с порошком, аппликаторов и повязок, что делает ЛС удобным для комплектации [5]. Натрия гидрокарбонат рекомендуется заменить на комбинированные антациды – таблетки Гастала и Анацида. Они в десятки раз превосходят по активности гидрокарбонат натрия, обладают незначительными ПЭ и имеют удобную лекарственную форму (таблетки).

Сульфаниламидный антибиотик широкого спектра и сверхдлительного действия сульфален включен в СМВ с целью лечения бактериальных инфекций, а также лечения токсоплазмозов, малярии и раневой инфекции [1, 6]. Поскольку к ЛС развилась резистентность бактерий, и ЛС имеет токсичные ПЭ, целесообразно использовать комбинированные антибиотики. Такие ЛС (Тикарциллин + Клавулановая кислота, Пиперациллин + Тазобактам) применяются в ожоговой и гнойной практике, что позволит предотвратить абсцесс и сепсис у бойцов до поступления на соответствующий ЭМЭ [6].

Промедол в качестве анальгетика имеет неоспоримые преимущества: быстро всасывается, сильная анальгезирующая активность, в меньшей степени угнетает дыхательный центр, оказывает спазмолитическое действие [1]. Транквилизаторы включены в комплекты МИ с целью кратковременного устранения тревоги в ходе боевых действий, панических атак, а также для премедикации при подготовке к хирургическим операциям. Феназепам отвечает данным условиям, однако имеет ряд серьезных ПЭ.

Выводы. Предложили к разработке комплект УМС, укомплектованную в сумку-рюкзак: лекарственные средства – раствор аммиака, доксициклин, тиэтилперазин, гаммофос (индралин) и мазь метионина, перекись водорода, промедол, грандаксин (алпрозолам), тикарциллин + клавулоновая кислота, Целокс; перевязочные средства – повязка Целокс, косынки, бинты и салфетки стерильные, вата, лейкопластырь, ППИ; врачебные предметы – перчатки, жгут, пинцет, ножницы, булавки, трубка дыхательная, термометр; другие предметы – блокнот, карандаш, нож.

Литература:

1. Прохоров И.И. Военная и экстремальная медицина. Часть II / И.И. Прохоров, В.М. Ивашин, В.А. Новоселецкий. – Гродно: УО «ГрГМУ», 2011. – 314 с.
2. Место доксициклина в современной клинической практике / Козлов. Р.С. // Медицинский совет [Электронный ресурс]. – №9, 2014. – Режим доступа: <http://www.remedium.ru/doctor/gynaecology/detail.php?ID=67549>. – Дата доступа: 28.03.2016.
3. Радионуклиды и медикаментозная защита от них (радиопротекторы) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gochs.info/p1002.htm>. – Дата доступа: 27.03.2016.
4. Сравнительная эффективность антиоксиданта мелатонина и радиопротекторов индралина и мезатона при местных лучевых поражениях / Ковтун В.Ю. // ДВГМУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=110405>. – Дата доступа: 24.03.2016.
5. Кровоостанавливающее средство Celox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.surv24.ru/>. – Дата доступа: 24.03.2016.
6. Антибактериальные препараты для системного использования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://36n6.ru/sredstva/antibakterialnye-preparaty-dlya-sistemnogo-ispolzovaniya>. – Дата доступа: 26.03.2016.

ЗДОРОВЬЕ ДОРОЖЕ АЛЮМИНИЯ»

Гляцевич И.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Поплавец Е.В.;

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Алюминий – металл высоких технологий, металл будущего. Несмотря на то, что он самый распространенный металл на нашей планете, в чистом виде на Земле его не встретить. Алюминиевая промышленность хорошо развита во многих странах. Наша страна является одной из лидеров на газовом рынке инновационных решений для алюминиевой промышленности. Конструкционные материалы на основе алюминия широко используются в оборонной промышленности, автомобилестроении, авиации, строительстве и электротехнике, в производстве бытовых, пищевых и медицинских товаров. При производстве каждой тонны алюминия выделяется 280 000 м³ газов. А после растворения гидроокиси алюминия в процессе производства алюминия балласт легко отделяется – он называется красный шлам. Его складывают на тщательно изолированных территориях – шламохранилищах [3].

Для большинства обычных жителей нашей страны понятие «катастрофа» всего лишь гипербола, а «экологическая катастрофа» это что-то далекое и никак не угрожающее нашим широтам. Однако это ошибочное мнение. 4 октября 2010г в Венгрии прорвало резервуар с красным шламом – побочным продуктом получения глинозема, который используется при выплавке алюминия. Около миллиона кубометров содержащего тяжелые металлы и щелочь вещества затопили несколько деревень в окрестностях завода. Погибли, по крайней мере, десять человек. От ожогов, вызванных соприкосновением красного шлама с кожей, пострадали около 120 человек. На западе Венгрии было объявлено чрезвычайное положение. В Венгрии оценивают ее как самую крупную экологическую катастрофу в Европе за последние 20-30 лет [1,2].

Целью данной работы является изучение влияние на экологию и здоровье промышленной деятельности алюминиевых заводов, опасность возможной аварии и особенности оказания помощи в случае подобных чрезвычайных ситуаций.

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования стали данные доступных электронных ресурсов. В ходе исследования использовался метод логического анализа и сопоставление материалов различных литературных источников.

Результаты исследования. Красный шлам - это густая масса красно-бурого цвета, состоящая из соединений кремния, железа, титана и других элементов. Его складывают на тщательно изолированных территориях – шламохранилищах. Это специально построенные наземные сооружения, предназначенные для хранения и отстаивания шламов. Обычно шламохранилища оборудованы специальной дренажной системой для отвода сточных вод, а их дно и берега изолированы водонепроницаемым слоем из уплотненной глины, полимерных материалов, битума и т. д. сточные воды поступают в специальные отводные каналы или в дренажную систему. Шламохранилища – открытые сооружения, с поверхности которых происходит постоянное выделение газообразных веществ в атмосферу, а в случае повреждения дренажа или изолированного слоя – утечка загрязненных сточных вод. Кроме того, воды в любом случае нуждаются в дополнительной обработке на очистных сооружениях перед сбросом их в канализацию [1].

Как только хранилище обрабатывает свой потенциал, территорию можно вернуть в первоначальный вид, покрыв её песком, золой или дёрном и посадив определённые виды деревьев и трав. На полное восстановление могут уйти годы, но в итоге местность возвращается в изначальное состояние.

Что касается реально обстановки на шламохранилищах например, для России, то сейчас примерно 8-10 миллиардов тонн разного рода опасных отходов находятся в шламонакопителях, которые представляют собой 30-ти, 40-летние гидротехнические сооружения. На ряд этих сооружений вообще исходная документация отсутствует, и что в половодье происходит с этими накопителями, остается только догадываться. Поэтому в России аварии типа Венгерской могут случаться с завидной регулярностью.

Красный шлам, из которого удалена окись алюминия, загрязнен щелочью и поэтому представляет опасность для окружающей среды и человека: при попадании на кожу начинает ее разъедать.

В настоящее время количество накопленных (из-за отсутствия переработки) отходов исчисляется сотнями миллионов тонн. Ежегодный прирост только по одному из заводов составляет порядка 800 тысяч тонн. Таким образом, ежегодно в атмосферу попадают миллионы частиц вредных веществ.

Немаловажно и то, что красные шламы содержат большое количество фтора, превышение которого в организме приводит к весьма нехорошим последствиям, в том числе для зубов. В настоящее время признано, что по влиянию на растительный покров соединения фтора являются одними из самых токсичных. Также алюминиевую промышленность можно заслужено считать основным поставщиком сильнейшего токсиканта, фторида водорода, а с учетом присутствия в газах других кислых компонентов

реальное вредоносное воздействие эмиссии фторида водорода на экологические системы увеличивается в сотни раз [2].

Для отечественных предприятий характерна высокая концентрация производства и сравнительно низкий уровень утилизации выделяющихся вредных веществ.

Учитывая всю опасность и вредность веществ, находящихся в обороте алюминиевой промышленности, банально несправедливо и, на мой взгляд, преступно, уделять недостаточное внимание как к контролю, инспекции предприятий, так и информированию общественности. Как бы смешно это сейчас ни звучало, сбор алюминиевых банок крайне важен – ведь с таким трудом, с такими угрозами и последствиями получают этот материал, что просто преступно его так просто выбрасывать. Собственно говоря, в 2010 году все увидели последствия. Подсчитано, что 1 кг собранных и сданных в переработку алюминиевых банок позволяет сэкономить 8 кг боксита, 4 кг различных фторидов и 14 кВт/ч электроэнергии. Кроме этого, это позволяет существенно сократить экологический урон от все разрастающихся свалок [2].

Крупные производственные аварии и катастрофы наносят большой ущерб народному хозяйству, а самое главное - здоровью. Мероприятия по предупреждению аварий и катастроф являются наиболее сложными и трудоемкими. Они представляют комплекс организационных и инженерно-технических мероприятий, направленных на выявление и устранение причин аварий и катастроф, максимальное снижение возможных разрушений и потерь в случае, если эти причины полностью не удастся устранить, а также на создание благоприятных условий для организации и проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Выводы.

1. Обеспечение безаварийной работы аварийно опасных объектов имеет исключительно большое государственное значение.
2. Необходимо разрабатывать технологии по переработке отходов алюминиевой промышленности.
3. Активное развитие программ по отдельному сбору и переработке бытовых отходов позволит сократить потребность в производстве алюминия, что позволит существенно сократить экологический урон и влияние на здоровье человека.

Литература:

1. Влияние выбросов заводов по производству алюминия на атмосферу [Электронный ресурс] / Экология и охрана окружающей среды, 2010. – Режим доступа: <http://www.eco-oos.ru/biblio/konferencii/sovremennye-problemy-ekologii/28/> – Дата доступа: 25.03.2016.
2. Рециклинг алюминия с заботой об окружающей среде [Электронный ресурс] / Remetall, 2010. – Режим доступа: <http://remetall-s.com/ru/ecology.aspx> – Дата доступа: 27.03.2016.
3. Как производится алюминий? [Электронный ресурс] / AL. Сайт об алюминии, 2015. – Режим доступа: http://aluminiumleader.ru/production/how_aluminium_is_produced/ – Дата доступа: 25.03.2016.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОТРОПНЫХ БОЕВЫХ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Говор В.К. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: Лятос И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г.Витебск

Актуальность: Инкапситаантами называются отравляющие вещества, временно выводящие живую силу из строя. К ним, в частности, относятся психотропные вещества, под которыми понимают синтетические или природные соединения, способные вызывать у здоровых людей психические аномалии или временную физическую нетрудоспособность.

Практика применения психотропных препаратов имеет давнюю историю. Достаточно вспомнить, что индейцы Латинской Америки до сих пор жуют листья коки, чтобы легче переносить нагрузки в условиях высокогорья или совершать длительные переходы в джунглях. Викинги пили отвар из мухоморов, который не только помогал им бороться со страхом перед боем, но делал нечувствительным к боли. В последнее столетие первым наиболее «продвинутым» государством в использовании психостимуляторов стала нацистская Германия, в войсках которой, вместо армейского шнапса (водки, спирта), солдатам стали выдавать первитин – наркотическое вещество, впервые синтезированное из

эфедрина в начале XX века японскими химиками. Актуальной эта тема является и в настоящее время: события на Украине на Майдане так же не обошлись без применения психотропных веществ (гамма-гидроксипропанат).

Цель. Донести общественности возможные последствия в результате поражения психотропными веществами.

Материалы и методы исследования. Материалами являются данные электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление различных источников, обобщение исторической информации.

Результаты исследования. Психотропные боевые отравляющие вещества предназначены для широчайшего боевого применения при локальных столкновениях, временно выводя из строя противника, не нанося значительных повреждений. Считается целесообразным использование психотропных БОВ, обычно не имеющих цвета, запаха и вкуса, в диверсионных целях. Подобное применение этих БОВ может на определенный промежуток времени вызвать сбой в производстве продукции, дезорганизовать и сделать недееспособными широкие круги населения, посеять среди них неуверенность, панику, страх.

Действие разных психоактивных веществ на человека различно, так же как очень индивидуальны симптомы отравления разных людей одним и тем же веществом. Многие психотропные вещества вызывают умственные и психические изменения, заключающиеся в резком изменении поведения человека. Состояния психоза, вызываемые рядом психотропных веществ, аналогичны наблюдаемым у больных шизофренией, поэтому такие поражения рассматривают как химическую шизофрению. Некоторые психотропные могут вызывать временную слепоту, глухоту, рвоту, резко изменять кровяное давление. В военных целях могут использоваться транквилизаторы и нейролептики, которые вызывают апатию, безразличие, вялость, отрицательно действуют на мыслительные способности и способность к сосредоточению.

Биохимический механизм воздействия психотропных веществ изучен не полностью и еще недостаточно изучен. Известно, что очень многие психотропные средства нарушают передачу нервных импульсов в ганглиях и синапсах ЦНС, угнетают некоторые ферменты. Если учесть, что в организме человека есть множество как ферментных систем, так и переносчиков нервного импульса (медиаторы: ацетилхолин, норадреналин, серотонин, ГАМК и др.), то нетрудно представить все многообразие психотропных веществ по химическому строению и физиологическому действию. Большое число психоактивных веществ обнаружено в ряду производных фенилалкиламинов, каннабинола, триптамина и др.

На вооружении армии США состоят кассетные авиационные бомбы и кассетные (контейнерные) установки в снаряжении хинуклидилбензилат (BZ), химические «курящиеся» шашки. Кассетные авиационные бомбы вскрываются на определенной высоте от поверхности земли и рассеивают малогабаритные элементы, снаряженные пиротехническими смесями на основе BZ. Вещество BZ является центральным м-холиноблокатором, т.е. блокирует рецепторы постсинаптической мембраны м-холинорецепторов синапсов центральной нервной системы. При этом нарушаются процессы проведения нервных импульсов в ЦНС и возникают процессы преобладания адренергических влияний над холинергическими, вследствие чего и развиваются психические расстройства. В результате термической возгонки образуется облако аэрозоля BZ, которое накрывает цель. Одна кассетная бомба создает поражающую зону на площади примерно 1,2 га. Кассетные установки, сбрасываемые с самолета, содержат несколько термических генераторов аэрозолей, также заряженными пиротехническими смесями на основе BZ. Генераторы сами по себе могут применяться и сухопутными войсками. Они содержат по 6 кг BZ. На вооружении сухопутных войск имеются также химические шашки, переводящие BZ в аэрозоль методом термической возгонки. Каждая шашка содержит 5 кг BZ и горит примерно 80 с. Наиболее опасно применение BZ в ночное время, в условиях тумана, в облаках пыли или дыма. Подобно BZ на организм действуют и фармакологические препараты из группы м-холиноблокаторов: циклодол (паркопан), атропин (в больших дозах), тарен и циклозил. Количество психотропных веществ, потенциально пригодных для военного применения, настолько велико, что не представляется возможным даже просто перечислить их. Достаточно отметить, что BZ был выбран среди десятков тысяч других галлюциногенов. Считается возможным заражать веществом BZ осколки, пули, элементы микс-боеприпасов, а также применять его в виде растворов с помощью дисперсионных боеприпасов или диверсионными группами.

В настоящее время прослеживаются и иные направления работы в области инкапсуляции, в частности исследование веществ, способных вызывать у здоровых людей дискомфорт и физическую не работоспособность. Одни из них резко снижают кровяное давление (клофелин), что ведет к одноцветному зрению, временной слепоте, потере сознания; другие вещества вызывают нарушение равновесия, изменяют температуру тела. Известны вещества, в очень малых дозах обладающие обездвиживающим действием (3-этилфентанил и др.), обладающие рвотным действием (апоморфин), приводящие к ощущению нестерпимой боли в местах контакта с кожей (1-метокси-1,3,5-гептотриен) и к другим объективным или субъективным проявлениям дискомфорта.

Вывод. Следует считать опасным применение психотропных веществ, в частности веществ, изменяющих психическое состояние человека (увеличивающих внушаемость, галлюциногенов и пр.) в диверсионных целях при заражении источников воды гражданского населения. В связи с тем, что психотропные вещества очень трудно обнаружить, трудно установить диагноз отравления, трудно лечить отравления, число пораженных может достигать значительного процента среди всего населения.

Литература:

1. Техническая и гуманитарная литература [Электронный ресурс], режим доступа: http://www.telenir.net/medicina/voennaja_toksikologija_radiobiologija_i_medicinskaja_zashita_uchebnoe_posobie/p7.php. -Дата доступа: 25.03.2016.
2. Медицинский справочник [Электронный ресурс], режим доступа: <http://lekmed.ru/spravka/lekarstva/klassifikaciya-psihotropnyh-sredstv.html>. -Дата доступа: 26.03.2016.
3. Большая медицинская энциклопедия [Электронный ресурс], режим доступа: <http://doktorland.ru/otravlenie-psihotropnymi-veschestvami.html>. -Дата доступа: 25.03.2016.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ВРАЧА В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ

Голубева А.С. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ст. преподаватель Талыбов А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. формирование готовности врачей к профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях (ЧС) строится на основе государственных, социальных, профессиональных и личностных требований, предъявляемых к специалисту в данной области, с учетом мнений экспертов – сотрудников службы медицины катастроф. Требования, предъявляемые к подготовке врачей обусловлены специфичностью выполняемых ими задач и сопутствующими факторами: сопряженностью с рисками, стрессами, экстремальными условиями труда, физическими, эмоциональными перегрузками.

Цель. Оценить готовность врачей к деятельности в ЧС.

Материалы и методы исследования:

Профессиональная готовность врача рассматривалась как показатель, включающий:

- 1) положительное отношение к определенному виду деятельности, профессии;
- 2) адекватные требованиям деятельности черты характера, способности, темперамент, мотивация;
- 3) устойчивые профессионально важные особенности восприятия, внимания, мышления, эмоциональных и волевых процессов;
- 4) необходимые в данной области деятельности знания, навыки и умения.

Результаты исследования. Для исследования состояния профессиональной готовности врачей в экстремальных условиях проведено исследование врачей больницы скорой медицинской помощи г. Витебска, мужчины и женщины представлены в паритетном соотношении. Для социологического исследования был разработан авторский опросник. Результаты опроса разделили исследуемых на 2 группы: группу 1 составили врачи, считающие себя готовыми к деятельности в экстремальных ситуациях; группу 2 – врачи, считающие себя неготовыми к деятельности в экстремальных ситуациях. Для каждой группы были разработаны специальные анкеты.

Обратила на себя внимание асимметрия полученных результатов, по ряду показателей мужчин и женщин 1-ой группы. При этом для группы врачей-мужчин наиболее выражены такие психологические качества, как способность быстрого принятия ответственного решения (27%), что может объясняться их уверенностью в достаточности собственных знаний и навыков, для оказания помощи в экстремальных ситуациях (50%). В противовес мужской прагматичности, для женщин-врачей характерно преобладание следующих морально обусловленных психологических факторов: работа в экстремальных ситуациях как свой профессиональный долг (99 %), способность рисковать, невзирая на шансы (79 %) и способность мобилизоваться и чувствовать себя спокойно в незнакомой обстановке (99 %).

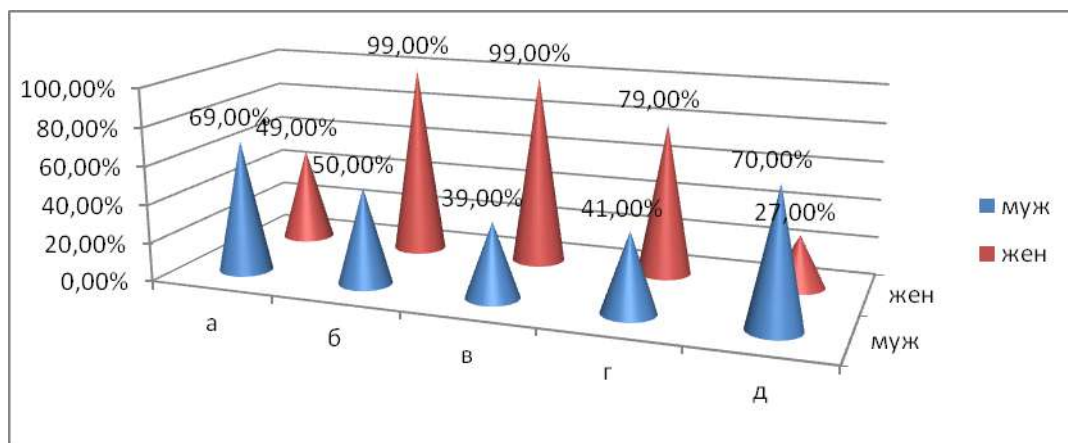


Рисунок 1. Распределение ответов респондентов группы 1 по гендерному принципу. а – считают, что имеют достаточно знаний и навыков, чтобы оказывать помощь в экстремальных ситуациях; б – считают своим профессиональным долгом работу в экстремальных ситуациях; в – чувствуют себя спокойно в незнакомой обстановке; г – считают себя способными рисковать, невзирая на шансы; д – способны немедленно принимать решения, не анализируя их;

Результаты исследования профессиональной готовности врачей группы 2 (оценивающих себя неготовыми к деятельности в экстремальных ситуациях) отражают личностные качества, формирующие неуверенность врача в успешности профессиональных действий в условиях экстремальных ситуаций, среди которых наиболее значимыми оказались качества, направленные на избегание непредвиденных ситуаций.

Результаты опроса модельной группы 2 также характеризуются гендерной

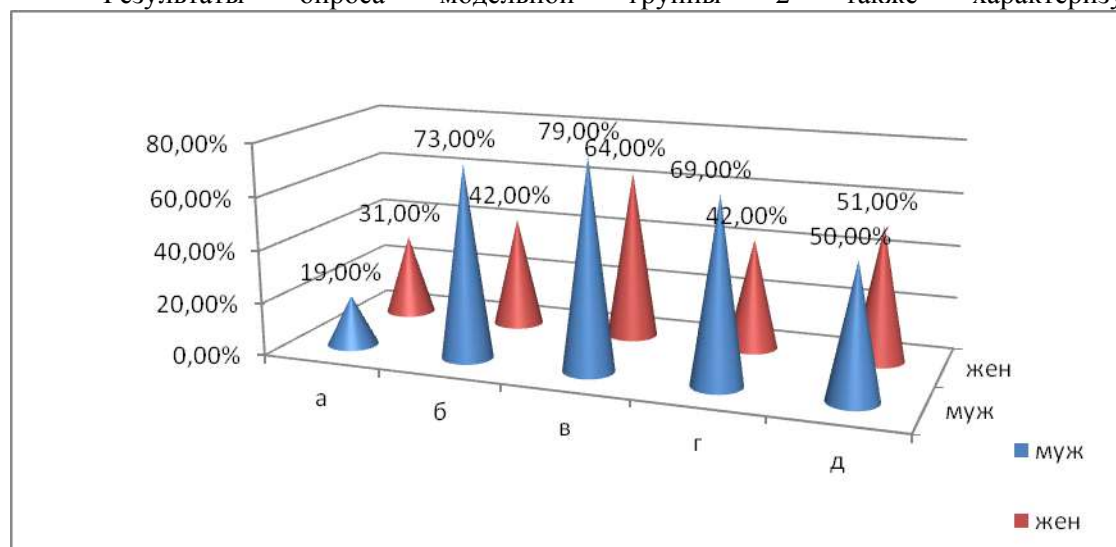


Рисунок 2. Распределение ответов респондентов группы 2 по гендерному принципу: а – стремится избегать ситуаций, когда необходима их помощь; б – испытывают иногда ощущение, что должно случиться что-то страшное; в – стараются уклониться от конфликтов и затруднительных положений; г – считают себя способными рисковать, невзирая на шансы; д – склонны к самокритике;

В целом анализ статистически достоверных отличий ответов респондентов-мужчин и респондентов-женщин обеих групп позволяет подтвердить мнение большинства исследователей о том, что мужчины более подготовлены к действиям и решениям в условиях кризисных и экстремальных ситуаций.

Выводы. в структуре профессиональной готовности можно выделить объективный и субъективный критерии. Объективный критерий готовности состоит из взаимодействующих нравственного, интеллектуального и психофизического компонентов, которые реально могут быть оценены в соответствии с требованиями деятельности специалиста. Субъективный критерий готовности – это система оценивания собственной готовности, которая определяется требованиями самой деятельности к психическим процессам, состояниям и свойствам личности, а также жизненному и профессиональному опыту конкретной личности. Таким образом, необходимость подхода к оценке специалиста подтверждают

выявленные в исследовании гендерные особенности рассматриваемого явления, что подтверждает необходимость профессионального отбора врачей для работы в условиях ЧС.

Литература:

1. Доника А. Д. Профессиональный онтогенез: меди-ко-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности. – М.: Изд-во Академия естествознания. – 2009. – С. 96–102.
2. Доника А. Д., Еремина М. В. // Биоэтика. – 2010. – № 2 (6). – С. 45–46.
3. Малкина-Пых И. Г. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. – М.: Эксмо, 2008. – 928 с.
4. Пуховский Н. Н. Психологические последствия чрезвычайных ситуаций. – М., 2000. – С. 132–133

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА В МИНСКОМ МЕТРО

Горбарчук А.А. (1 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: ст.преподаватель, подполковник м/с Лятос И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Терроризм в любых формах своего проявления превратился в одну из опасных по своим масштабам, непредсказуемости и последствиям общественно политических и моральных проблем, с которыми человечество вошло в XXI век.

В Минске 11 апреля 2011 на станции Октябрьская прогремел взрыв. В результате 15 человек погибло. Более 200 человек пострадали. Это ЧП было признано терактом.

Терроризм как глобальная проблема требует постоянного внимания и изучения и поэтому представляет широкое поле для исследований с последующим их практическим применением.

Цель. Анализ и улучшение средств оперативной помощи при возникновении экстренных ситуаций. Предотвращение возможных ошибок при оказании медицинской помощи и спасения пострадавших на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования. Материалами являются данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление материалов различных источников. Изучение печатных и электронных данных о методах оказания первой медицинской помощи в экстренных ситуациях. Формулирование некоторых правил первой помощи. Анализ и заключение проделанной работы.

Результаты исследования. *Голова.* Травмы головы при взрывах обычно сопровождаются сотрясением мозга. Пострадавший может быть как без сознания, так и в полубессознательном состоянии. Зачастую, в последнем случае можно наблюдать картину, когда человек, без каких-либо видимых внешних повреждений, сидит, не будучи в состоянии двигаться, и не обращает внимания на происходящее вокруг. Он настолько не ориентируется в окружающем пространстве, что не предпринимает попыток спастись.

Если пострадавшие находятся в подобном состоянии, возьмите их за руки и выведите в безопасное место. Твёрдо говорите им все, что они должны делать. Обращайтесь с ними как с очень маленькими детьми.

В некоторых случаях может наблюдаться паралич конечностей, обусловленный поражением спинного мозга. В этом случае, при отсутствии видимой опасности (обрушения зданий, очагов пожара, угрозе повторного взрыва) лучше дожидаться прибытия специализированной бригады медицинской помощи, и не менять положения пострадавшего.

Повреждение уха. Обычно сопутствует травме головы при взрыве.

Попросите пострадавшего наклонить голову в сторону повреждённого уха, наложите на ухо большую салфетку и прибинтуйте её. Если пострадавший без сознания, положите его в удобное положение так, чтобы поражённое ухо было внизу. Не затыкайте наружный слуховой проход ватой или иным материалом.

Кровотечение из носа. Одно из наиболее распространённых повреждений.

Посоветуйте пострадавшему плотно прижать крылья носа минут на десять (или сделайте это самостоятельно), наклонив голову вниз. Запомните – при кровотечении из носа запрокидывать голову назад ни в коем случае нельзя! При остановке кровотечения, посоветуйте пострадавшему не сморкаться в ближайшие четыре часа.

Если кровотечение не прекратилось, сожмите крылья носа ещё на десять минут. При отсутствии эффекта соответствующую ноздрю необходимо затампонировать марлей или бинтом.

Лёгкие. У пострадавших могут наблюдаться явления шока: им трудно дышать, они испытывают стеснение или боль в груди, изо рта может выделяться кровавая пена. Дело в том, что взрыв способен повредить мелкие кровеносные сосуды лёгких, в результате чего возникает кровоизлияние в ткань лёгких.

В этом случае вынесите, по возможности, пострадавшего на свежий воздух. Придайте ему полусидящее положение, расстегните стесняющую одежду, посоветуйте ему откашливаться и сплёвывать мокроту. При остановке дыхания требуется проведение искусственного дыхания методом «рот в рот».

Живот. У пострадавших может возникнуть кровотечение в брюшную полость из расположенных в ней органов. Основными признаками будут шок и жалобы на боль в животе.

Запомните признаки шока: пострадавший обычно бледен, страдает от головокружения и слабости, у него отмечается усиленное потоотделение, частый пульс и дыхание. Позже кожа становится холодной, и конечности приобретают синюшный оттенок. Пульс становится очень слабым и учащённым, дыхание – очень поверхностным. Раненый испытывает сильную жажду и тошноту, жалуется на нехватку воздуха. Эти признаки свидетельствуют о том, что кровотечение продолжается.

До прибытия бригады врачей, уложите пострадавшего так, чтобы голова была несколько опущена. Приподнимите ноги, чтобы улучшить кровоснабжение головного мозга и лёгких. Сохраняйте такое положение тела и при транспортировке пострадавшего.

Вывод. Терракт в минском метрополитене показал проблемные вопросы оказания медицинской помощи при сочетанных травмах. Проблемой первых минут после взрыва явилась паника пострадавших и вследствие отсутствие медицинской помощи до приезда специалистов министерства здравоохранения. Из основных проблем оказания скорой медицинской помощи были выделены следующие: дефицит времени, недостаточная квалификация выездной бригады, выбор оптимальной тактики дальнейшего лечения. Решением данных проблем может стать углубленная подготовка медицинских работников и чёткое соблюдение медицинской тактики в условиях массовых поражений. Также следует уделить большее внимание взаимодействию учреждений здравоохранения с медицинской службой Вооружённых сил Республики Беларусь, которая имеет опыт лечения огнестрельных ран.

Литературы:

1. Жалилов М. Терроризм как угроза стабильности в мире, актуальность борьбы с терроризмом // Молодой ученый. – 2013. – №7. – С. 281-282.
2. Первая помощь при терактах // Человек онлайн [Электронный ресурс] – 2016 – Режим доступа: <http://chelovek-online.ru/zdorove/article/vnimanie-zdorve/pervaya-pomoshch-pri-teraktakh/>. – Дата доступа : 24.03.2016.
3. Мы помним. Со дня теракта в минском метро прошло четыре года // Новости TUT.BY [Электронный ресурс] – 2016 – Режим доступа: <http://news.tut.by/society/443575.html>. – Дата доступа : 24.03.2016

МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА

Гурко Е.В. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст. преподаватель, подполковник Лятос И.А

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Несмотря на стремительное развитие медицины в современном мире, многие постулаты великих ученых и медиков остаются не рушимы. Так, например, заложенная Н. И. Пироговым в 1854г. сортировка раненых на поле боя до сих пор используется по всему миру в практически неизменном виде, не только в боевой обстановке, но и при чрезвычайных ситуациях.

Сегодня, в мире бушующих катаклизмов природы, терроризма, постоянных боевых конфликтов, любой врач обязан знать все аспекты медицинской сортировки, дабы спасти максимальное число жизней, оказавшись он в чрезвычайной ситуации!

Цель. Проанализировать особенности медицинской сортировки в странах постсоветского пространства и привлечь внимание к особенностям зарубежных методик сортировки, с целью заимствование успешного опыта зарубежных специалистов.

Материалы и методы исследования. Материалами являются данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление различных источников, сравнение отечественных и зарубежных методик сортировки. Оценка данных статистики об успешности применения разных методик сортировки.

Результаты исследования. Медицинская сортировка – распределение пострадавших и больных на

группы, исходя из нуждаемости в первоочередных и однородных мероприятиях (лечебных, профилактических, эвакуационных) в конкретной обстановке.

Медицинскую сортировку, или триаж (от французского triage) начал разрабатывать французский врач Доминик Ларрэй (Dominique Larrey) еще во время Наполеоновских войн. Основоположник русской военно-полевой хирургии Николай Пирогов существенно развил ее во время Крымской войны. В Первой мировой войне сортировка стала стандартом в работе военной медицинской системы. В разное время в армиях разных стран имелись свои нюансы триажа. Например, при сборе раненных на полях сражений Первой мировой французы выделяли следующие три категории:

1. Те, кто скорее всего выживет независимо от вида полученной помощи;
2. Те, кто скорее всего умрет независимо от вида полученной помощи;
3. Те, для кого немедленное оказание помощи улучшит исход болезни.

Сортировка Пирогова состояла из пяти главных категорий:

1. безнадежные и смертельно раненные,
2. тяжело и опасно раненные, требующие безотлагательной помощи,
3. тяжело раненные, требующие также неотлагательного, но более предохранительного пособия,
4. раненные, для которых непосредственное хирургическое пособие необходимо только для того, чтобы сделать возможную транспортировку,
5. легкораненные, или такие, у которых первое пособие ограничивается наложением легкой перевязки или извлечением поверхностно сидящей пули.

На современном этапе в странах постсоветского пространства в условиях боевых действий используется классическая сортировка Пирогова, учитывающая следующие пункты

1. опасность пострадавшего для окружающих;
2. нуждаемость пострадавшего в лечебных мероприятиях;
3. нуждаемость пострадавшего в эвакуации.

В небоевых условиях в соответствии с современной системой медицинской сортировки в большинстве западных стран и стран бывшего Советского Союза основывается на разделении всех пострадавших на четыре группы, каждой из которых присвоен свой цветовой код:

Проанализировав множество методов сортировки хотелось бы отметить наиболее эффективный, используемый в странах Европы: метод SALT (Sort, Assess, Lifesaving Interventions, Treatment/Transport)

Включает 2 шага, на первом путём беглого осмотра выделяется 3 группы:

- способные передвигаться
- способные совершать осознанные движения
- не двигающиеся

I	Immediate/ Неотложная помощь	Тяжёлые пострадавшие, которые могут умереть в течение часа.	Немедленное оказание помощи и транспортировка в больницу.
II	Delayed/ Срочная помощь	Тяжёлые пострадавшие, чья жизнь пока не находится под угрозой.	Стабилизация состояния и транспортировка во вторую очередь.
III	Minor/ Несрочная помощь	Пострадавшие, способные передвигаться самостоятельно.	Помощь оказывается в последнюю очередь. В больницу могут добраться самостоятельно.
IV	Morgue/ Морг	Пострадавшие, у которых отсутствует дыхание и пульс, и агонизирующие.	Помощь не оказывается.

Второй шаг :

Если после остановки массивных кровотечений, санации ВДП, введении антидотов пациент дышит, сортировка продолжается, в противном случае он мертв. Далее если пострадавший способен выполнять команды, имеет периферический пульс, не испытывает дыхательной недостаточности и у него нет (либо остановлены) массивных кровотечений он попадает на следующую ступень сортировки. Если повреждения незначительны, пострадавший относится к ЗЕЛЕННОЙ группе, в ином случае к ЖЕЛТОЙ.

Если что-либо из вышеперечисленного отрицательно ставится вопрос о способности помочь пострадавшему силами и средствами персонала, проводящего сортировку. Если вероятность есть, то сортировочная группа КРАСНАЯ, если нет, то ЧЕРНАЯ.

Вывод. В современной врачебной практике очень важно владеть методикой медицинской сортировки, ведь любой врач может оказаться в ЧС и на его плечи взвалится груз ответственности за всех пострадавших. Даже в приемном покое больницы при поступлении двух и более пациентов есть необходимость в медицинской сортировке. И на мой взгляд метод SALT является оптимальным выбором при необходимости проведения медицинской сортировке в любом месте и при любых условиях.

Литература:

1. Garner A, Lee, A, Harrison K, *et al.* Comparative analysis of multiple casualty incident triage algorithms. *Ann Emerg Med* 2001; №38 : p 541
2. Delaney JS, Drummond R. Mass casualties and triage at a sporting event. *Br J Sports Med* 2002; №36: p 85
3. US department of Health and Human Service [Electronic resource] – Mode of access :<https://chemm.nlm.nih.gov/salttriage.htm>. – Date of access : 20.03.2016.

ВЕЛИЧИНА И СТРУКТУРА ПОРАЖЕНИЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИШЕСТВИЯХ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Жалнеровская Е.Е. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель ст. преподаватель п/п-к м/с Климов О.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Дорожно-транспортные аварии и катастрофы занимают ведущее место как по количеству их произошедших, так и по числу пострадавших и погибших. По данным Управления Государственной автомобильной инспекции УВД Витебского облисполкома (далее – УГАИ УВД) за 2014-2015 годы общее количество ДТП по Витебской области составило 976 случаев, при этом 198 - по вине пешеходов. В результате погибло 205 человек, из которых 5 детей, ранено 966 человек. Наибольшее количество ДТП приходится на город Витебск - 221 факт, а среди районов - на Оршанский район (62 факта).

Цель. Донести до общественности, какие нарушения ПДД чаще всего приводят к ДТП, в какое время суток и по каким дням недели совершается их большее количество, какие повреждения характерны для определенных видов ДТП и как организуется медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на дорожно-транспортных объектах.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ, сопоставление и статистическая обработка материалов различных источников.

Результаты исследования. Проведя статистическую обработку данных, полученных из УГАИ УВД, можно сделать следующие заключения:

1. По количеству лидируют ДТП, произошедшие по вине пешеходов - 198, затем следуют ДТП по вине водителей в нетрезвом состоянии - 152, по вине лиц, не имеющих прав на управление транспортными средствами - 87, по вине водителей, скрывшихся с мест ДТП - 60, по вине владельцев мотоциклов - 58.

2. Больше всего нарушаются ПДД в части нарушения водителями проезда пешеходного перехода - 133, превышение скоростных режимов - 101 и несоблюдение очередности проезда перекрестков - 87.

3. По времени суток наибольшая часть ДТП, а именно 30 % , приходится на период с 16 до 20 часов; по дням недели: чаще всего ДТП происходят в воскресенье (170) и меньше всего в понедельник (110).

Повреждения при ДТП могут быть самыми различными. При одном и том же виде происшествия пострадавшие получают разные повреждения, а сходные травмы возникают при различных видах ДТП, но с разной частотой.

Сравнение видов повреждений указывает на то, что почти все пострадавшие в ДТП, имеют ушибы, ссадины, кровоподтеки различных локализаций, большинство (87 %) - переломы различной локализации, а более 42 % - разрывы внутренних органов и раны.

Повреждения отдельных анатомо-функциональных областей у пострадавших в ДТП регистрируют со следующей частотой: голова - 91,5 %, шея - 2,5 %, грудная клетка - 41,5 %, живот - 20,6 %, таз - 76,67 %, верхние конечности - 22,4 %, нижние конечности - 56,9 %.

Таким образом, большинство повреждений, полученных при ДТП, - сочетанные черепно-мозговые травмы. Для этого вида травм характерны нарушения регуляторной функции поврежденных органов и систем, синдром взаимного перекрытия и отягощения, что усугубляет трудности распознавания ведущей

причины тяжести состояния больного, определение адекватной лечебной тактики.

При сочетанных травмах таза повреждения черепа регистрируют у 84,0 % пострадавших, нижних конечностей - у 36,0 %, живота - у 32,4 %, верхних конечностей - у 16,0 %. При сочетанных травмах верхних конечностей повреждения головы диагностируют у 88,1 % пострадавших, шеи - у 21 %, грудной клетки - у 29,5 %, нижних конечностей - у 51,8 %. Частота травм живота и таза оказалась значительно большей у пешеходов - 18,3% и 25,0 %, чем у других участников ДТП - 2,3% и 10,1 % соответственно [1].

Рассмотрев механизмы образования различных видов автомобильной травмы, причиненной в условиях удара выступающими частями автомобиля или при переезде тела колесами автомобиля, было установлено, что при ударах выступающими частями автомобиля на уровне таза образуются переломы ветвей лобковых костей и седалищных костей, которые носят всегда оскольчатый характер. При переезде через крестцовую область возникают поперечные переломы крестца, отрывы остистых отростков поясничных позвонков, разрывы крестцово-подвздошных сочленений. Переломы вертлужной впадины, значительное расхождение крестцово-подвздошного сочленения и разрушение крыльев подвздошной кости образуются на стороне первичного соприкосновения вращающегося колеса с тазом.

При травме внутри салона автомобиля достаточно часто встречаются множественная сочетанная тупая травма головы, груди, живота, забрюшинной клетчатки, таза, половых органов и конечностей [2].

Для оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях создают систему быстрого реагирования при ДТП, спасения пострадавших и оказания им высокопрофессиональной экстренной медицинской помощи на месте происшествия и в стационаре. Обязательным элементом данной системы должен быть медицинский вертолёт. Основные задачи системы быстрого реагирования:

- точная и своевременная информация о характере происшествия, количестве пострадавших и доступности медицинской помощи;
- быстрое извлечение пострадавших из повреждённых автомобилей спасателями, имеющими на оснащении соответствующие технические средства;
- оказание неотложной медицинской помощи на месте происшествия и немедленная эвакуация пострадавших в специализированные медицинские учреждения авиационным или автомобильным санитарным транспортом;
- заблаговременное определение лечебных учреждений, осуществляющих госпитализацию пострадавших при ДТП;
- оборудование вертолётных площадок при лечебных учреждениях, принимающих пострадавших;
- предоставление современных технологий передачи информации о ДТП, ведении спасательных работ, оказании медицинской помощи и эвакуации пострадавших в стационар, обеспечивающих проведение всего комплекса работ в течение «золотого часа».

При решении этих задач предпринимают следующие действия:

- применение санитарных вертолётов и реанимобилей;
- оснащение лечебных учреждений (стационаров), включённых в систему медицинской помощи на дорогах и принимающих пострадавших, современными приборами реанимации, интенсивного лечения и мониторинга;
- специальную подготовку медицинского персонала для сопровождения пострадавших в вертолётах;
- обеспечение радиосвязью медицинского работника вертолёта с руководителем спасательных работ и приёмным отделением медицинского стационара, принимающего пострадавшего [1].

Выводы. По результатам исследования можно понять, что для ДТП характерно большое количество пострадавших и погибших, в большинстве случаев ДТП происходят по вине пешеходов, а не водителей, среди повреждений при ДТП лидируют сочетанные черепно-мозговые травмы и травмы таза, для оказания медицинской помощи пострадавшим создается система быстрого реагирования при ДТП.

Литература:

1. Левчук, И. П. Медицина катастроф. Курс лекций : учеб. пособие для мед. вузов / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 240 с.
2. Леонов, С. В. К вопросу этапности (фазности) травмы внутри салона при ДТП / С. В. Леонов, А. В. Нестеров // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. - Хабаровск, 2008. - № 9. - С. 30-36.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНИРОВАННОГО МЕДИЦИНСКОГО ТРАНСПОРТА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ДРУГИХ СТРАН

Жвирко М.В., Шеверенко В.С., Велюга А.О., Минич Е.В. (4 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель, подполковник м/с Рошин Н.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Из-за ряда поражающих факторов в зоне боевых действий бронированная медицинская техника применяется для оказания медицинской помощи, розыска и эвакуации раненых с поля боя.

Бронированная медицинская машина (БММ) – специально оборудованная (переоборудованная) легкобронированная техника медицинской службы вооружённых сил. Обеспечивает защиту раненых и больных от пуль, осколков и поражающих факторов оружия массового поражения. [1]

Цель. Провести сравнительный анализ бронированного медицинского транспорта Республики Беларусь и других стран.

Материалы и методы исследования. Проанализированы официальные информационные источники, где представлены данные о бронированном медицинском транспорте, стоящем на вооружении Республики Беларусь и стран ближнего и дальнего зарубежья. Использовались сравнительный, аналитический, логико-теоретический и описательный методы.

Результаты исследования. Как правило, бронированные медицинские машины представляют собой модификации на базе легких боевых машин и военных многоцелевых автомобилей. [1]

БММ созданные на базе бронированных машин должны соответствовать определенным критериям, а именно таким, как:

- возможность рационального размещения раненых;
- возможность размещения медицинского оборудования;
- обеспечение удобства погрузки-выгрузки раненых;
- создание оптимальных условий для работы медицинского персонала.

В ходе исследования было выявлено, что на вооружении ВС Республики Беларусь имеется в качестве БММ ППМП (передвижной пункт медицинской помощи), созданный на базе бронетранспортера МТ-ЛБу, России – БММ (БММ-1, БММ-2, БММ-3) и др., Украины – БММ-4С, Венгрии – ВТН-80 SKJ, Чехии – АМВ-S, Германии – Вохег GTK. Сравнительная характеристика данных БММ представлена в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика БММ стоящих на вооружении Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины, Венгрии, Германии и Чехии

БММ (создана на базе)	Технические характеристики (масса(т), скорость(км/ч), запас хода(км))	Экипаж	Особенности оснащения	Возможность эвакуации
ППМП (МТ-Лбу)	11.5, 60, 600	2	Фильтровентиляционная и климатическая установки, имеется бак для возимого запаса питьевой воды	4 сидячих 3 на носилках
БММ-Д (БТР-МД)	13.2, 71, 500	4	Погрузочно-разгрузочное устройства для размещения раненых в положении лежа; Ручная двухскоростная лебедки для извлечения раненых; Кран-стрела для извлечения раненых	11 сидячих 6 на носилках
БММ-4С (БТР-4Е)	18.6, 60, 450	3	Кормовая часть корпуса оборудована аппарелью	8 сидячих 2 на носилках

БММ (создана на базе)	Технические характеристики (масса(т), скорость(км/ч), запас хода(км))	Экипаж	Особенности оснащения	Возможность эвакуации
ВТР-80 SKJ (ВТР-80)	11,5, 80, 600	4	Стеллажи для установки носилок с погрузочным устройством и тентом с наружи машины	6 сидячих 1 на носилках
Boxer GTK (Boxer)	33, 103, 1050	3	Кондиционером и фильтровентиляционная установка Системой пожаротушения (моторный отсек) Возможность проведения операций	7 сидячих 3 на носилках
АМВ-S (БМП-1)	13,6, 60, 450	4	В отличие от БМП у БММ отсутствует башня и вооружение, высота корпуса в задней части машины выше на 0,6 м, внутренний объем больше, увеличена высота задних люков	11 сидячих 6 на носилках

Выводы. Определены направления совершенствования оснащения БММ Республики Беларусь. Выявлено, что наиболее оптимальными вариантами для модификации в медицинских целях являются следующие машины: серия БМП, серия ВТР, а также МТ-Лбу.

Литература:

1. Чиж И.М. Медицинское обеспечение общевойсковых подразделений, Учебник санитарного инструктора. / И. М. Чиж, А. М. Шелепов// Москва, «Военное издательство», 2012
2. Открытый информационно-образовательный военный ресурс «Army Guide» // <http://www.army-guide.com/rus/index.php/> [Электронный ресурс].
3. Карпенко А. В. Боевая машина пехоты БМП-1: история, развитие. /А. В. Карпенко// Москва, ВТС «БАСТИОН», 2013
4. Благодравов А.А. «Боевые машины пехоты. Зарождение и развитие»/ А.А. Благодравов // Журнал «Техника и вооружение вчера, сегодня, завтра», № 5, 2008

МЕДИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРАГАНОВ И СМЕРЧЕЙ

Карпенко Д.С. (3 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: ст. преподаватель п/п-к м/с Климов О.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Крайне опасными стихийными бедствиями из группы метеорологических явлений природного происхождения являются бури (штормы), ураганы (тайфуны), смерчи (торнадо), циклоны, которые представляют собой быстрое и сильное, нередко катастрофическое движение воздуха, вызывающее разрушение зданий, а также гибель людей и животных.

Цель. Донести до общественности степень опасность данных природных явления, а так же методы борьбы с их последствиями.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования стали данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление материалов различных источников.

Результаты исследования. Скорость движения воздуха измеряется в м/с и баллах Бофорта.

Буря (шторм) – сильный и продолжительный ветер, имеющий скорость 18-29 м/с. Различают пыльные, беспыльные, снежные и шквальные (кратковременное усиление ветра до 20-100 м/с) бури.

Пыльные (песчаные) бури сопровождаются переносом большого количества частиц почвы и песка. Они возникают в пустынях, полупустынных и распаханных степях и способны засыпать территории площадью в несколько тысяч километров.

Беспыльные бури характеризуются отсутствием вовлечения пыли в поток воздуха и сравнительно меньшими масштабами разрушений.

Снежные бури возникают зимой и перемещают по воздуху огромные массы снега. Они длятся от нескольких часов до нескольких суток.

Шквальные бури характеризуются почти внезапным началом и быстрым окончанием, малой продолжительностью действия и огромной разрушительной силой.

Смерч по своему пагубному воздействию не уступает таким страшным стихийным бедствиям, как землетрясения. Он несет в себе колоссальную энергию. Ее количество, выделяемое средним по мощности смерчем в течение часа, равно энергии ядерного взрыва в 36 Мгт. Представляет собой огромный вихрь с вертикально направленной осью вращения, в форме воронки. Воздух в смерче вращается со скоростью нескольких десятков метров в секунду, поднимаясь одновременно по спирали на высоту до 800-1500 м. Смерч проходит 40-60 км, перемещаясь вместе с облаком, сопровождается грозой, ливнем, градом. В структуре травм преобладают повреждения, вызванные воздушной волной и ударами при падении после переноса человека воздушным потоком (около 52% случаев). Количество травм, полученных при воздействии вторичных ранищих снарядов, достигает 48%. Преобладают травмы головы и конечностей. Тяжелые и среднетяжелые травмы фиксируются у 79% госпитализированных, травматический и геморрагический шок выявляется у 29% раненых [2].

Однако опасны не только ураганы: смертельную опасность представляют их вторичные элементы **селевые потоки и оползни.**

Сель – внезапно формирующийся в руслах горных рек грязевой и грязекаменный поток (до 75% горных пород), возникающий в результате ливневых дождей, бурного таяния ледников или сезонного снежного покрова и др. В зоне транзита и остановки сель способен произвести большие разрушения или завалить сооружения селевой массой, толщина отложений которой может достигать нескольких метров.

Оползень – скользящее смещение масс горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести. Возникает вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и других факторов.

К спасательным работам относятся: розыск пострадавших; извлечение их из завалов, горящих зданий, поврежденных транспортных средств; эвакуация (вынос, вывод, вывоз) людей из зоны стихийного бедствия; оказание пострадавшим первой и других видов медицинской помощи [1].

К неотложным работам относятся: локализация аварий; разборка завалов, укрепление конструкций, угрожающих обрушением; восстановление энергетических и коммунальных сетей, линий связи, дорог и сооружений в интересах спасательных работ; проведение санитарной обработки людей, дезактивации, дегазации и дезинфекции одежды, транспорта и техники, дорог, сооружений, территории и др. [1].

Непосредственно в зоне стихийного бедствия оказывается само- и взаимопомощь самими пострадавшими и силами прибывающих в зону ЧС аварийно-спасательных формирований. Медицинские формирования (бригады скорой медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады и др.), прибывающие в зону ЧС, оказывают пораженным первую помощь (если она не была оказана), доврачебную и неотложные мероприятия первой врачебной помощи. Эвакуация легкопораженных может быть организована пешим порядком при отсутствии транспорта, а пораженные, находящиеся в тяжелом и среднетяжелом состоянии, эвакуируются на санитарном транспорте или транспорте общего назначения в сопровождении мед работника. В развернутых за пределами очага госпиталях, медицинских отрядах и других формированиях оказывается первая врачебная помощь в полном объеме и выполняются неотложные мероприятия квалифицированной мед помощи, а в ближайших к зоне ЧС лечебных учреждениях, усиленных БСМП оказывается квалифицированная мед помощь в полном объеме и специализированная мед помощь. Мед обеспечение осуществляется в медицинских пунктах, создаваемых при сортировочно-эвакуационных пунктах (СЭП), развертываемых за пределами зоны ЧС совместно с подвижными пунктами питания, вещевого снабжения и подразделением подвоза воды. На СЭП эвакуируемых людей обогревают, переодевают в сухую одежду, дают горячее питание и готовят к эвакуации в места расселения. Первостепенное внимание при этом уделяют пораженным с нарушениями сознания, дыхания и сердечно-сосудистой деятельности. Таким пораженным вводят анальгетики,

сердечные и дыхательные аналептики. Остальные мероприятия первой, первой врачебной и квалифицированной мед помощи проводят по общим правилам. Деятельность службы медицины катастроф в каждом конкретном случае будет координироваться в соответствии с изменяющимися условиями обстановки, однако тактика лечения должна базироваться на основополагающих началах военно-полевой хирургии. Кроме общего согревания пораженных при задержке их эвакуации из очага поражения проводят мероприятия по предупреждению гиповолемии: показано обильное питье подсолненной воды или водно-щелочной смеси [2].

В первую очередь эвакуируют пораженных с нарушением дыхания и сопутствующими повреждениями сосудов, с наружным или внутренним кровотечением. Тяжело поражённых эвакуируют на санитарном транспорте в положении лежа в сопровождении мед работника. Пострадавшие с травмами легкой степени эвакуируются любым видом транспорта. Наряду с оказанием медицинской помощи в районе стихийного бедствия большое значение в период ликвидации медико-санитарных последствий приобретают санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.

Выводы. Таким образом, организация мед обеспечения населения в ЧС природного характера – один из наиболее трудоемких видов деятельности здравоохранения и службы медицины катастроф. Успешное решение этой задачи в значительной степени зависит от готовности службы медицины катастроф, учета особенностей и прогноза развития ситуации в ходе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Литература:

1. Основы медицины катастроф и медицинская защита населения в чрезвычайных ситуациях ч.1 – учебное пособие; Витебск, 2015 гл. 5.1, 5.5, 5.6 с. 82-84, 94-100.
2. Открытая онлайн библиотека учебной информации [электронный ресурс] © Copyright 2016 - Open Library Режим доступа: <http://oplib.ru/random/view/994904> –Дата доступа: 17.03.2016
3. Закон Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 5 мая 1998 г. № 141-3

АЭС ФУКУСИМА-1 ЗОНА ОТЧУЖДЕНИЯ

Лысёнок А.Ю. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ст.преподаватель, подполковник м/с Лятос И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Атомная энергетика – практически неисчерпаемый источник недорогой электроэнергии, которая с середины прошлого века спасает мир от энергетического голода. Но атомные электростанции – это не только реки дешевого электричества, но и самые страшные радиационные катастрофы, способные уничтожить целую страну. Такой катастрофы удалось избежать на АЭС Три-Майл-Айленд, непоправимый вред нанес Чернобыль, а в 2011 году удар неожиданно нанесла японская авария на атомной станции Фукусима 1. При ядерном взрыве образуется радиоактивное заражение местности – коварный и опасный поражающий фактор. Коварность радиоактивного заражения заключается в том, что радиоактивные вещества невидимы, не имеют никаких внешних признаков, а воздействие радиоактивных излучений на человека или животное неощутимо, никаких раздражающих или болевых ощущений они не вызывают. Люди, очутившись на зараженной местности, могут и не подозревать о заражении. Вот почему своевременное предупреждение об опасности, организация защиты людей, оказавшихся на территории, зараженной по следу движения радиоактивного облака, – ответственной задачей спасателей.

Цель. Катастрофические последствия цунами, повлекшие гибель тысяч человек и следующие за этим широкомасштабное радиоактивное загрязнение предельно усложнили проведение поисково-спасательных и эвакуационных мероприятий. Очевидно, что проводить выселение десятков тысяч гражданских лиц в условиях тотального разрушения инфраструктуры, дефицита энергии, средств защиты и т.д. – задача трудновыполнимая. Следует разобраться, правильно ли была создана зона отчуждения, когда необходима повсеместная эвакуация, и когда достаточно простых мер предосторожности?

Материалы и методы исследования. Материалами являются данные печатных и электронных ресурсов. В ходе исследования использовались анализ и сопоставление различных источников

Результаты исследования. Выбросы радиоактивных веществ вынудили уже 11 марта 2011 года провести эвакуацию людей из 2-километровой зоны вокруг станции, а уже к 24 марта радиус зоны эвакуации увеличился до 30 км. Всего по разным подсчетам было эвакуировано от 185 до 320 тысяч человек, однако в это число входят и эвакуированные с территорий, подвергшихся серьёзным разрушениям от землетрясения и цунами. Эвакуация населения из зоны заражения проводилась в

несколько этапов. Режим проведения эвакуационных мероприятий учитывал территориальное расположение относительно эпицентров радиационных выбросов – в близко прилегающих территориях (до 3 км от АЭС Фукусима) эвакуация проводилась почти незамедлительно, на более удаленных территориях была дана команда придерживаться режима, исключающего длительное пребывание граждан вне дома. По мере ухудшения обстановки – увеличения риска радиационных выбросов, правительством Японии принимались решения об увеличении зон эвакуации вокруг АЭС Фукусима. Ниже представлена хронология проведения эвакуации:

* 11 марта в 21.23 – объявлено об эвакуации населения из зоны радиусом 3 км вокруг АЭС и укрытии граждан в 10 км зоне.

* 12 марта в 5.44 – принято решение об эвакуации населения из 10-ти км зоны вокруг АЭС Фукусима -1, но уже к вечеру было решение о расширении территории эвакуации.

* 12 марта в 18.25 – решено эвакуировать население из 20-ти км зоны вокруг АЭС Фукусима -1. В этот же день эвакуировали население и с вероятной зоны заражения АЭС Фукусима – 2 – эвакуацию провели из 10-ти км зоны.

* 15 марта – Местные органы по реагированию на чрезвычайные ситуации проводят йодопрофилактику во время осуществления обязательной эвакуации в городах, селах и деревнях попавших в 20-ти километровую зону отчуждения вокруг АЭС Фукусима – 1.

* 25 марта – объявлено о добровольном отселении из 20 – 30-ти километрового радиуса вокруг АЭС Фукусима – 1.

* 20 апреля 2011 года – Секретарь кабинета министров Японии объявил, признал де-факто, о существовании 20-ти км зоны отчуждения вокруг АЭС Фукусима–1. Именно этот день следует считать датой образования фукусимской зоны отчуждения.

Вместе с тем в настоящее время порядок создания 20-километровой зоны отчуждения вокруг АЭС «Фукусима-1» подвергается критике многими экспертами. Никто не высказывает сомнений в необходимости существования самой зоны отчуждения, тем более что внутри неё радиационный фон оставался достаточно сильным. Но вот то, как именно было организована зона отчуждения и прежде всего проведение эвакуации жителей данных территорий, вызывает вопросы. Ряд экспертов утверждают, что эвакуация проводилась, с одной стороны, неорганизованно, с другой, в ситуации повышенной спешки и паники. Из-за этого, если верить этим специалистам, погибли (из-за проблем со здоровьем, спровоцированных стрессом) около 600 человек, причём почти половины летальных случаев можно было избежать. Однако сторонники японского правительства указывают на экстренность ситуации, в которой оказались жители Фукусимы и всей Японии под ударами землетрясения, цунами и угрозой атомной катастрофы. Вряд ли можно было лучше организовать эвакуацию людей в подобных критических условиях.

Можно ли так просто определять площадь зоны отчуждения, когда речь идет о защите людей от невидимой угрозы радиации? Объявить территорию в радиусе 20 километров вокруг аварийной японской атомной электростанции "Фукусима-1" зоной отчуждения, безусловно, имело смысл. Ведь с увеличением расстояния от источника радиоактивности ее уровень быстро падает.

С другой стороны, радиоактивные частицы разносятся ветром, так что решение просто увеличить радиус "мертвой зоны" с 20 до 40 километров здесь не особенно поможет. Разумнее было бы проводить эвакуацию населения с учетом розы ветров, разносящих радиоактивную пыль. Группа экспертов Greenpeace произвела собственные измерения в небольшом городке Иитате, расположенном в 40 километрах к северо-западу от АЭС "Фукусима-1", и обнаружила, что уровень радиации здесь во много раз превышает тот порог, за которым требуется эвакуация населения. "Концентрация радионуклидов в Иитате столь высока, что предельно допустимую годовую дозу облучения здесь можно получить всего за 4-5 дней", - говорит Ян Беранак, эксперт Greenpeace в области ядерных технологий. Среди экспертов нет единого мнения о том, при каком уровне радиации нужно начинать эвакуацию. Кристоф Хёшен из Центра имени Гельмгольца призывает к дифференцированному подходу в вопросе расширения зоны отчуждения. По его мнению, нужно внимательно следить за уровнем радиоактивного загрязнения, и в тех местах, где радиационный фон повышен, но не настолько, чтобы производить эвакуацию, необходимо принимать меры по защите населения.

Вывод.

Решение об эвакуации нужно принимать по результатам измерения радиоактивного загрязнения, а не по расположению города на карте. Ведь радиации неведомы законы геометрии, и распространение радионуклидов происходит не по прямым, проведенным по линейке.

Литература:

1. Авария на АЭС Фукусима – Дайити. Издательство: Вена: МАГАТЭ. 2015
2. Левашов, Н.А. Правда об аварии на Фукусиме / Н.А. Левашов // Экстремальная медицина. - 2013.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Маркин А.А. (2 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ст. преподаватель Талыбов А. М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Исследование проблем посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) становится все более актуальным не только в медицинском, но и в социально-психологическом аспекте. Это связано, прежде всего, с тенденцией к росту частоты и выраженности последствий современных катастроф, вооруженных конфликтов и локальных войн. Как и любой конфликт или критическая ситуация, вооруженные конфликты не обходятся без осложнений, которые не заканчиваются с окончанием конфликта или выходом из участия. Наиболее ярко подобные осложнения можно наблюдать у людей непосредственно принимавших участие в вооруженных конфликтах и стоящих перед необходимостью адаптации уже теперь к мирным условиям

Цель: изучить проявление психологических последствий вооружённых конфликтов и их влияние на общее состояние участников в мирное время.

Материалы и методы исследования:

Участие в боевых действиях оказывает безусловное воздействие на сознание человека, подвергая его серьезным качественным изменениям. Пребывание в экстремальных условиях характеризуется воздействием на психику человека стресс-факторов повышенной интенсивности. Длительность их воздействия, а также психотравмирующий характер могут способствовать возникновению изменений в психической деятельности, снижающих эффективность жизнедеятельности уже в мирных условиях. При этом расширяется и круг жертв, в число которых попадают не только непосредственные участники событий, но и их родственники.

Согласно результатам исследований, особенности жизни в боевых условиях приводят к тому, что социальное состояние индивида после них характеризуется так называемым кризисом идентичности, то есть утратой целостности и веры в свою социальную роль. Это проявляется в нарушении способности участников боевых действий оптимально проявлять себя в сложных социальных взаимодействиях, в которых происходит самореализация человеческой личности. Многие из таких людей потеряли интерес к общественной жизни, снизилась их активность при решении собственных жизненно важных проблем. Нередко наблюдаются утрата способности к сопереживанию и потребности в душевной близости с другими людьми. Нарушенная способность поддерживать оптимальные социальные контакты сказывается и на семейных отношениях. Необычайно острую психологическую драму испытывают инвалиды, а также те, кто потерял близких [3]. Возвращаясь к обычной жизни после воздействия экстремальных условий, военнослужащие никак не могут адаптироваться к мирным условиям. Страх, агрессивность, подозрительность для многих становятся постоянными спутниками жизни. Следует отметить, что адаптация участников боевых действий к условиям гражданской жизни характеризуется напряженными отношениями между ними и обществом. Жизненный опыт этих людей уникален; он резко отличается от опыта не воевавших людей, что и порождает непонимание со стороны основной массы населения. [2]. Гражданское общество, как правило, относится к бывшим участникам боевых действий с непониманием и опаской, что только усугубляет болезненную реакцию ветеранов на непривычную обстановку, которую они воспринимают и оценивают с присущим им фронтовым максимализмом. Какая из двух тенденций в психологическом потенциале участников войны – созидательная или разрушительная – окажется доминирующей в мирных условиях, напрямую зависит от индивидуальных особенностей ветеранов, а также от условий, в которых они оказываются после возвращения с войны. В новой социальной группе, в которую попадают участники локальных войн и вооруженных конфликтов, оказывается невостребованным экстремальный опыт, от которого они отказаться не могут, в соответствии с принципом необратимости развития психики.[1]. Однако экстремальные условия войны вырабатывают в рамках этой жесткой военной системы и такие качества, как решительность, инициативность, находчивость, способность к самостоятельным действиям в сложных обстоятельствах – ведь выживает тот, чья реакция окажется быстрее, а принятое решение будет наиболее адекватным конкретной ситуации. Следует отметить, что противоречивость воздействия специфических условий войны на психологию ее участников еще долго продолжает сказываться после окончания боевых действий. Личностные изменения, происходящие у военнослужащего во время военных действий, оказываются необратимыми.

Непосредственное участие в боевых действиях имеет негативные последствия, вооруженный разбой, мародерство составляют неотъемлемую часть любой войны и относятся не к единичным, а к типичным явлениям для любой из воюющих армий, вступающей на землю противника. Неизбежность возмездия за содеянное осознается обычно не сразу, а по прошествии определенного времени в отличие от

публично провозглашаемых героических воспоминаний, постоянное чувство тревоги и вины за содеянное приводит к деформации личности. Поэтому неудивительным оказывается тот факт, что среди бывших участников боевых действий достаточно распространены различные формы девиантного поведения. Душевные надломы, срывы, ожесточение, непримиримость, повышенная конфликтность, с одной стороны, усталость, апатия – с другой, – таковы естественные реакции организма на последствия длительного физического и нервного напряжения, испытанного в боевой обстановке. Отмечаются такие симптомы недуга, называемого теперь посттравматическим стрессовым синдромом или отложенным стрессом, как депрессия, гнев, злость, чувство вины, расстройство сна, навязчивые воспоминания, тенденции к самоубийству и убийству, отчуждение и многое другое.

Выводы: Из материалов исследования можно сделать вывод, что последствия участия военнослужащих в боевых действиях оказывают необратимые влияния на психику и общее соматическое состояние военнослужащих. Степень проявления данных последствий зависит от психологической готовности и опыта боевых действий военнослужащего.

Для реабилитации военнослужащих необходимо проводить корректировку эмоционального состояния, оказывать психологическую помощь с консультированием психологов, применять занятия в секциях по интересам, использовать медицинские препараты психотропного действия и другое.

Литература:

1. Электронный ресурс: Психология поведения человека в чрезвычайных ситуациях <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=473884#1>
2. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Ю.С. Шойгу [др.], под общ. ред. Ю.С. Шойгу. – Москва: Смысл, 2007. – 319 с.
3. Социально-психологическая адаптация граждан, принимавших участие в боевых действиях/ Еремина Т.И., Крюков Н.П., Логинова Ю.Ю.

ПОРЯДОК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ

Минчуков А.Л. (5 курс, фармацевтический факультет),
Сидорчук С.А. (4 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель, подполковник м/с Роцин Н.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современном мире арсенал лекарственных средств с каждым годом непреклонно растёт, а состав аптек медицинского имущества остается неизменным. В полевых условиях помимо оказания эффективной лекарственной помощи необходимо также свести к минимуму нежелательные эффекты лекарственных средств: лекарственные средства, комплектующие аптечку индивидуальную, имеют много побочных эффектов, поэтому совершенствование комплектации аптечки индивидуальной остаётся актуальной темой на данный момент.

Цель. Предложить варианты замены лекарственных средств, входящих в состав аптечки индивидуальной в соответствии с достижениями современной медицины и фармации.

Материалы и методы исследования. Проведён сравнительный анализ материалов из официальных документов. Использовались статистический, сравнительный, логико-теоретический и описательный методы.

Результаты исследования.

Современная аптечка индивидуальная содержит антидоты (будаксим, атропина сульфат), наркотический анальгетик (промедол), радиопротектор (калия иодид), антибиотик (доксциклин) и противорвотное средство (метоклопрамид) [1].

Будаксим – антидот при отравлении фосфорорганическими соединениями (ФОС), который является необратимым ингибитором холинэстеразы. Фармакологическое действие наступает лишь через пару минут и возможны потери памяти во время его действия, галлюцинации, неосознание своих действий. Аналоговую замену можно произвести афином, который практически лишён этих побочных действий, а действие наступает практически мгновенно после применения [4].

Атропина сульфат является практически незаменимым лекарственным средством при отравлении ФОС, эффект которого связан с неселективной блокадой М-холинорецепторов, что приводит к уменьшению секреции слюнных, желудочных, бронхиальных, потовых желез, учащению сердечных сокращений и понижению тонуса гладкомышечных органов (бронхи, органы брюшной полости и др.) [2,3].

Промедол (тримеперидин) является агонистом опиоидных рецепторов, оказывает анальгезирующее, протившоковое и спазмолитическое действие. Нежелательными эффектами являются угнетение дыхания, тошнота, рвота, головокружение, эффект наступает лишь через 10-20 минут после применения. Фентанил и альфентанил по анальгетической активности превосходят промедол в десятки раз, и хотя они могут вызвать более сильное угнетение дыхания, скорость наступления эффекта (3-5 минут) и его сила в условиях чрезвычайной ситуации могут являться решающими показателями при рассмотрении вариантов замены промедола [2,3].

Калия йодид используется в качестве радиопротекторного средства, так как способен предупреждать накопление радиоактивного йода в щитовидной железе и защищает её от действия радиации. Однако после приёма могут развиваться аллергические реакции, диарея, раздражительность. Фармакологическое действие цистамина основано на способности связывать свободные радикалы, ионизированные и возбужденные молекулы, образующиеся в тканях при облучении, а также на способности цистамина взаимодействовать с некоторыми ферментами и придавать им устойчивость по отношению к ионизирующему излучению, что очень важно в ситуации поражения радиацией [4].

Доксициклин обладает бактериостатическим действием и активен в отношении большинства грамположительных бактерий, однако малоэффективен в отношении грамотрицательных анаэробных бактерий и грибов. Левофлоксацин – синтетическое антибактериальное средство из группы фторхинолонов – обладает бактерицидным действием и имеет широкий спектр активности как в отношении грамположительных бактерий, так и к грамотрицательным [2,3].

Метоклопрамид используется в качестве противорвотного лекарственного средства. Механизм его действия связан с блокадой D₂-дофаминовых рецепторов, в связи с чем имеет ряд побочных эффектов, таких как головокружение, головная боль и депрессия, что в условиях чрезвычайной ситуации крайне нежелательно. Также нередки экстрапирамидные расстройства, которые проявляются в форме нарушений мышечного тонуса, непроизвольных движений конечностей, спазмов мимических мышц лица. Альтернативой могут являться антагонисты серотониновых 5HT₃-рецепторов, например, ондансетрон, у которого вышеперечисленные нежелательные эффекты полностью отсутствуют [2,3].

Выводы. В результате проведённой работы были предложены варианты замены лекарственных средств и антидотов, обладающих большей эффективностью и меньшим количеством нежелательных эффектов, что крайне важно в условиях чрезвычайных ситуаций.

Литература:

1. Комплектно-табельное оснащение этапов медицинской эвакуации: учеб. пособие / В.И. Минкевич, В.А. Самуйлов, В.В. Сиротко, В.В. Редненко. – Витебск: ВГМУ, 2007. –314 с.
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства в 2 т. 18 изд. / М.Д. Машковский. – М: Новая волна, 2015 – 1216 с.
3. Фармакология и фармакотерапия: Пособие для врачей / В.П. Вдовиченко – Минск: Донарит, 2014. – 880 с.
4. Эволюция состава медицинских аптек индивидуального пользования/ Андреева А. А. [и др.] // Бюллетень медицинских интернет-конференций . – 2014. – № 4. – С. 621-624.

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА КРАСНОЙ АРМИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Сергеенкова А.С. (2 курс, лечебный факультет),
Теремов Д.Д., (2 курс, стоматологический факультет)
Научные руководители: д.м.н., доцент Остапенко В.М., к.м.н. Нагорная С. В.

УО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск РФ

Актуальность. В 2015 году мир праздновал особую годовщину – 70-лети Великой Победы. Но до сих пор мало изучены некоторые страницы истории Великой Отечественной войны. Среди редко упоминаемых - деятельность патологоанатомической службы.

Целью работы являлось изучение особенностей структуры и системы управления патологоанатомической службы Красной армии в 1941-1945 гг. и основных успехов специалистов этого профиля.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена с применением историко-генетического и историко-сравнительного методов исследования.

Патологическая анатомия возникла в XVIII - начале XIX вв. как новая фундаментальная наука, соединившая естественнонаучную и практическую части медицины в единое целое. Военная патологическая анатомия при этом решает свойственные только ей задачи, требующие специальных организационных форм работы. К началу Великой Отечественной войны патологоанатомическая служба Красной армии находилась в стадии реорганизации. К концу 30-х годов была создана единая военная патологоанатомическая и судебно-медицинская экспертиза [4]. Основными вопросами стали изучение и научная разработка проблем огнестрельной травмы и ее осложнений, так называемых «болезней военного времени», особенности морфологии соматических болезней в действующей армии, выявление дефектов обслуживания раненых и больных, анализ причин смерти на различных этапах эвакуации, изыскания средств улучшения лечебно-эвакуационного процесса. Весной 1941 г. были разработаны и утверждены штаты армейских и фронтовых патологоанатомических лабораторий (ПАЛ), а накануне войны введена в действие «Инструкция по вскрытиям умерших во фронтовом районе». Организационно служба строилась следующим образом. Общее руководство осуществлял инициатор ее создания, главный патологоанатом проф. А.А. Васильев. В тылу, в системе эвакуационных госпиталей Наркомздрава, работой руководил проф. И.В. Давыдовский. В армиях и на фронтах формировались ПАЛ, а в госпиталях фронтового тылового района - патологоанатомические отделения. Согласно мобилизационному плану, в армейские ПАЛ вместе с начальником входили 3 врача-патологоанатома, 3 лаборанта и 3 санитаря. В фронтовых ПАЛ было на одного врача больше. [2, С. 16-17].

Однако из-за нехватки квалифицированных специалистов к июню 1941 г. данный план реализован не был. Отсутствие кадров стало самой большой проблемой в первый год войны, когда укомплектованность ПАЛ специалистами достигала в лучшем случае 30-40 % к штату [5, с. 16]. Состоялся дополнительный призыв на воинскую службу, перевод в ПАЛ военнослужащих из тыловых лечебных учреждений. В результате, во главе большинства армейских патологоанатомических лабораторий к началу 1943 г. стояли ведущие патологоанатомы страны: профессора Я.Л. Рапопорт, Д.Н. Вырыпаев, М.К. Даль, Ю.М. Лазовский, В.Д. Цинзерлинг, В. Г. Молотков и др. [1].

Важной проблемой было отсутствие единой концепции в вопросах патологии, патогенеза и танатогенеза ранений; единой документации ПАЛ. Различная трактовка вопроса: какие повреждения относить к разрушениям жизненно важных органов? - значительно изменяла показатели качества оказания медицинской помощи. Но уже к началу 1942 г. патологоанатомы обследовали более 20 тыс. погибших и умерших. Работа их была сосредоточена в основном в армейском и фронтовом тылу, в войсковом же районе она практически не проводилась [5, С. 18]. 02.09.1942 г. директивой наркома обороны СССР была организована Центральная патологоанатомическая лаборатория (ЦПАЛ) под руководством главного патолога Красной Армии проф. М.Ф. Глазунова. В декабре 1942 г. приказом № 0361 начальника Главного военно-санитарного управления Красной Армии было введено в действие «Положение о Центральной патологоанатомической лаборатории при ГВСУ». ЦПАЛ состояла из двух соответствующих отделений: патологоанатомического и судебно-медицинского. Однако к весне 1943 г. судебно-медицинская экспертиза была выделена в самостоятельную службу и решала в основном специфические задачи: по заданию прокуратуры проводила экспертизу живых лиц, уклонявшихся от военной службы. Судебно-медицинских эксперты работали в основном в госпиталях легкораненых, в то время как работа патологоанатомов проходила в местах наибольшего скопления погибших и умерших [5, С.19-20].

Создание ЦПАЛ завершило период организационного становления патологоанатомической службы. К концу 1942 г. в Красной Армии впервые в истории мирового военного здравоохранения была создана стройная система патологоанатомической службы во главе с ЦПАЛ, в своей деятельности направленная на совершенствование лечебно-эвакуационных мероприятий в войсках. В ноябре 1942 г. состоялось первое совещание фронтовых патологоанатомов, а в начале 1943 г. ими были разработаны и опубликованы основополагающие руководящие документы («Карта секций» и «Указания по патологоанатомической службе»). Стали решаться задачи не только практического, но и научного характера, для чего создавались специальные бригады (по изучению проблем шока, алиментарной дистрофии и др.) [5, с. 21]. 02.11.1942 г. была создана Чрезвычайная государственная комиссия по установлению и расследованию преступлений немецко-фашистских захватчиков. Были необходимы судебно-медицинские исследования мест массовых захоронений; опознание личности и установление причин смерти отдельных воинов. При обследовании захоронений нужно было доказать, что люди погибли не от голода, не от болезней, а имела место казнь [3].

Последний год войны протекал для патологоанатомических учреждений в условиях прогрессирующего повышения качества работы. Трактовка патологических процессов и состояний стала более унифицированной, многие вопросы боевой травмы были уже достаточно изучены. Результаты деятельности военных патологоанатомов легли в основу обвинительных материалов на Международном военном трибунале в Нюрнберге в 1945-1946 гг. [2].

Выводы

Накануне Великой Отечественной войны патологоанатомическая служба Красной армии находилась в стадии активной реорганизации. Важнейшей проблемой стало отсутствие квалифицированных кадров, единой концепции в вопросах патологии, патогенеза и танатогенеза ранений и болезней военного времени, единой документации. Но уже к концу 1942 г. в Красной Армии впервые в истории мирового военного здравоохранения была создана стройная система патологоанатомической службы во главе с ЦПАЛ, главным направлением деятельности которой стало совершенствование лечебно-эвакуационных мероприятий в войсках.

Литература:

- 1) Сергеевкова С.С., Теремов Д.Д., науч. руков. Нагорная С.В. Фронтальной патологоанатом В.Г. Молотков. Мат-лы 3-ей Всерос. олимпиады по истории медицины. М., МГМСУ, 18-21 ноября 2015, С. 183-187.
- 2) Смирнов Е. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. В 35 томах: Том XXXV. Патологоанатомические и статистические данные о причинах смерти на поле боя и в лечебных учреждениях действующей армии от огнестрельных ранений / Е. Смирнов, С. Гирголав, Л. Орбели – Медгиз, 1949-1955. – 508 с.
- 3) О преступлениях гитлеровских захватчиков в Литовской Советской Социалистической республике. Известия № 198 (8600), 19 декабря 1944 г. Л. 2-3.
- 4) Франк Г.А., Кнопов М.Ш., Тарануха В.К. Патологоанатомы в годы Великой Отечественной войны (к 70-летию Великой Победы). Архив патологии 2015; 2: 70-74.
- 5) Чирский В.С. Становление и развитие патологоанатомической работы в Вооруженных Силах России (СССР). 45 с. Автореф. дис. ... д-ра ист. наук: 14.00.33, 14.00.15 С-Пб., 2004. - 45 с.

ЭВАКУАЦИЯ БОЛЬНЫХ И РАНЕННЫХ ПАРТИЗАН БЕЛАРУСИ, ИХ ЛЕЧЕНИЕ В СОВЕТСКОМ ТЫЛУ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Соломахо С.А. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: ст. преподаватель, подполковник м/с Лятос И.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Достижения медицины и здравоохранения в годы Великой Отечественной войны – славная страница истории нашей страны. На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым, не допустить возникновения эпидемий, обеспечить население партизанских зон медицинской помощью.

Цель. Проанализировать систему эвакуации больных и раненых партизан в эвакогоспитали и показать эффективность данной системы в деле скорейшего выздоровления бойцов.

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования послужили работы советских партийных и государственных деятелей Калинина М.И. и Митерева Г.А. Их публикации носили мобилизующий характер, определяли приоритетные цели и задачи работы органов и учреждений здравоохранения в военное время.

Результаты исследования. В развитии системы медицинского обеспечения партизанских соединений можно выделить два основных этапа: 1) становление организационной структуры медицинской службы партизан и поиск наиболее рациональных способов обеспечения партизанских отрядов медицинским инвентарем; 2) централизация системы медицинского обеспечения партизан. Первые медицинские пункты в партизанских отрядах на территории Беларуси возникли еще в 1941 г., санитарные части и госпитали начали создаваться в 1942 г. Основной задачей медицинской службы было оказание неотложной помощи раненым и больным партизанам. По мере организационного оформления, укомплектования кадрами деятельность медицинской службы партизан расширялась. Определенная структура медико-санитарной службы сформировалась в начале 1943 г., после создания санитарных отделов Центрального и Белорусского штабов партизанского движения. Важным аспектом лечебной деятельности стало решение вопросов ее организации, в том числе определение структуры медико-санитарной службы, объемов медицинской помощи на разных этапах ее оказания, организации первой доврачебной помощи и медицинской самопомощи в случае ранения и др. Решение этих вопросов зависело от характера и масштабов боевых действий партизан, мест их дислокации, наличия медперсонала, медикаментов и т. д. В работе партизанских медицинских служб самой сложной и важной задачей была эвакуация раненых с поля боя, а тяжелораненых – за линию фронта в целях оказания им необходимой

медпомощи, невозможной в партизанских условиях. Эвакуацию с поля боя осуществляли санитарные инструкторы, санитарные команды, сами партизаны. На время боевой операции старшему группы выдавались специальные аптечки, а бойцам – бинт. Раненых с поля боя уносили на руках, самодельных носилках, вывозили на подводах, зимой тянули на «волокушах». С весны 1942 г. эвакуация тяжелораненых в советский тыл осуществлялась через Суражские ворота. Так, в д. Бор Витебской области был организован эвакуационный пункт и пересыльный госпиталь. После закрытия ворот с осени 1942 г. эвакуация осуществлялась при помощи авиации. На протяжении 1943 г. из аэродромов, расположенных на территории Беларуси, в советский тыл было эвакуировано более 2 тыс. раненых и больных партизан. Безусловно, лечебная помощь могла быть более эффективной при стационарном лечении раненых или тяжелобольных партизан. Именно с этой целью начали создаваться партизанские госпитали. В конце 1942 г. на территории Беларуси функционировали госпитали в отдельных полках и бригадах на 10–20 мест, а полковые до 100 мест – при партизанских соединениях. Одним из первых был организован госпиталь в д. Пудоть Витебской области в мае 1942 г. Наиболее крупные партизанские госпитали находились в партизанских зонах, которых насчитывалось на территории Беларуси двадцать пять, общей площадью 110 кв. км. Хорошо оснащенные госпитали функционировали при Барановичском, Брестском, Минском партизанских соединениях. Большое значение в боевых условиях имело взаимодействие бригадных госпиталей. Опытные хирурги выезжали в соседние отряды для проведения операций. Подготовка среднего и младшего медицинского персонала велась непосредственно в бригадах и отрядах. Обеспечение медицинских работников медицинскими инструментами и медикаментами решалось по-разному. Иногда операционные инструменты были общими для нескольких партизанских госпиталей. В экстренных случаях во время операций хирурги использовали подручные средства – пилы, кухонные ножи, садовые ножницы. В некоторых отрядах инструменты изготавливали путем переделывания столярных принадлежностей. В качестве перевязочного материала использовали льняную ткань. Большую работу по обеспечению партизанских отрядов медикаментами, медицинскими инструментами, перевязочным материалом проводил санитарный отдел БШПД. Например, партизанам Витебщины за годы войны было доставлено более 120 т медицинских грузов. В их числе были и полевые сумки с наборами для оказания первой медицинской помощи на поле боя, которыми обеспечивались фельдшеры и медсестры, входившие в состав боевых рот. Санитарно-профилактическая деятельность в партизанских отрядах формировалась одновременно с лечебной. Медицинские работники осуществляли санитарный осмотр источников водоснабжения и блоков питания, принимали участие в выборе новых мест дислокации партизанских отрядов, в организации жилых помещений для раненых и больных партизан. Для обслуживания партизан Беларуси привлекалась транспортная авиация. С помощью авиации санитарный отдел БШПД решал вопросы медицинского снабжения партизанских соединений. Медицинское имущество доставлялось по воздуху вместе с оружием и боеприпасами, а иногда – специальными рейсами. С организацией систематического воздушного сообщения появилась возможность эвакуации по воздуху в тыл страны раненых и больных партизан, а также находившихся на попечении санитарных частей партизанских формирований местных жителей, прежде всего женщин и детей. Таким путем в тыл страны было отправлено на лечение 6617 раненых и больных партизан и 8986 членов партизанских семей.

Выводы. Деятельность медицинских работников партизанских формирований на территории Беларуси имела высокую эффективность – возвращено в строй более 80 % раненых и больных партизан. Это был весомый вклад в общую победу над врагом. Таким образом, можно утверждать, что одновременно с расширением масштабов, улучшением организации и созданием органов управления партизанским движением происходило становление и развитие организационных форм их медицинского обеспечения. В период Великой Отечественной войны была успешно реализована своеобразная, весьма динамичная система медицинского обеспечения партизанских формирований. Система медицинской службы партизан имела не только военно-оборонное, но и огромное социальное значение. Усилия медиков были направлены на скорейшее возвращение в строй раненых и больных партизан, оказание качественной медицинской помощи гражданскому населению оккупированных территорий Беларуси и сохранение санитарного благополучия страны.

Литература:

1. График и ведомости отправки авиации с военными грузами, средствами связи и медикаментами для партизан с аэродромов Воротыньск и Монино // Национальный архив Республики Беларусь (НАРБ). – Ф.4п. – Оп.33а. – Д. 637.
2. Калинин, П. З. Партизанская республика. – М.: Воениздат, 1964. 336 с.

РАЗВИТИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Наджафова С.Г., Хомко А. Н. (4 курс, лечебный факультет),
Ермолович В. В. (3 курс, фармацевтический факультет)
Научный руководитель: д.б.н., профессор Коневалова Н.Ю.,
Сыродоева О.А., к.м.н., доцент Оленская Т.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Волонтер (от англ. «volunteer») – в буквальном смысле означает «предлагать свою помощь, вызваться добровольцем». Помощь по доброй воле, альтруизм – не это ли объединяет всех нас, кто выбрал своей дорогой медицину? Стремление служить людям, отдать часть себя во имя чужого блага и многое, многое другое...

Есть множество доводов в доказательство того, что волонтерство – это не только хобби инициативных и небезразличных к окружающему миру людей, а важный и нужный этап в становление профессиональной личности медиков. Быть волонтером – это значит получить огромный опыт работы с людьми, ведь здесь есть важная составляющая процесса обучения – личностная мотивация. В благотворительности, связанной с помощью другим людям, мы учимся искать индивидуальный подход к человеку, чтобы порой открыть ему глаза на его собственную значимость для мира, да и просто понимать людей, находящихся в самых разных жизненных обстоятельствах.

Цель. Привлечение к участию студентов в волонтерском движении в УО «Витебский государственный медицинский университет».

Материалы, методы исследования и их обсуждение. В Витебском государственном медицинском университете уже многие студенты пробуют и отлично проявляют себя в качестве волонтеров в самых разных сферах: помощь детям-сиротам, детям с ограниченными возможностями, людям с инвалидизирующей патологией, лицам старшего возраста. Волонтерская деятельность в ВГМУ осуществляется тремя инициативными группами в рамках проектов «Всегда спасительно добро», «Доброе сердце» и «Санаторий на дому».

«Всегда спасительно добро» - социальный проект студентки 3 курса фармацевтического факультета Ермолович Виолетты. Проект призван привлечь внимание общественности на проблемы становления детской паллиативной медицины и развития детских хосписов в Республике Беларусь: недостаток персонала и оборудования, поддержки и информированности общественности, финансовые трудности, устоявшиеся негативные стереотипы, изолированность больных детей от социума и т.д.

Проект начался с изучения развития оказания паллиативной помощи в нашей стране и в результате дальнейшей активной работы была создана группа волонтеров, в которую вошли студенты ВГМУ различных факультетов. Волонтеры оказывают посильную поддержку центру паллиативной помощи на базе Витебского дома ребенка в период острой нехватки персонала. Хочется отметить, что благодаря работе данной инициативной группы к реализации проекта были привлечены иностранные спонсоры - Tricarico Nicola и Alesandro Orchi (Италия). Привлечение внимания к данной проблеме общественности – важный пункт в деятельности волонтеров, и с этой целью был разработан буклет с описанием проделываемой волонтерами работы, был организован танцевальный марафон в рамках фестиваля «Студенческая осень ВГМУ», в котором приняли участие и студенты ВГВАМ, ВГТУ и многие другие неравнодушные люди.

Также, под началом Ермолович Виолетты, трудится группа волонтеров, оказывающая помощь узникам войны, являющимся ветеранами труда ВГМУ. Помощь в быту, различных повседневных делах, и, самое главное – это внимание, общение и поддержка, ведь каждому, кто прожил долгую жизнь, важно знать, что о нем помнят и в любой ситуации обязательно помогут!

Волонтерский отряд УО «ВГМУ» «Доброе сердце» - инициативная группа студентки 4 курса лечебного факультета Хомко Анны, под руководством которой осуществляется всевозможная помощь детям-сиротам из приютов и участие в международном проекте «Социальное партнерство в интересах бывших узников, пострадавших от национал-социализма».

Волонтеры данной группы устраивают в нашем университете акции по сбору гуманитарной помощи и походы в следующие учреждения: ГУО «Детский дом города Витебска», ГУО «Социально-педагогический центр» и др. Целый отряд волонтеров помогает нянечкам по уходу за малышами в УЗ «Витебском областном специализированном доме ребенка». На данный момент совместно с кафедрой медицинской реабилитации ВГМУ создан отряд волонтеров для проведения занятий эрготерапией с детьми-инвалидами в Витебском городском центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации.

Также члены отряда «Доброе сердце» я и вне стен университета, пополняя ряды больничных клоунов «Доктор Неболит», сотрудничая с молодым и крупнейшим интернет-сообществом «Витебск SOS!!! Благотворительность детям» в социальной сети Вконтакте.

Отряд ВГМУ «Доброе сердце» курирует 51 узника фашизма в рамках вышеуказанного проекта, еженедельно посещая закрепленные за волонтерами учреждения и ветеранов, инвалидов ВОВ и узников. Каждый год благодаря волонтерам «Доброго сердца» в Витебском доме-интернате для престарелых и инвалидов проводятся благотворительные концерты.

«Санаторий на дому» - междисциплинарный медико-социальный проект, осуществление которого было начато в конце 2015 года совместно с Витебским территориальным центром социального обслуживания населения и специально созданной на базе кафедры медицинской реабилитации группы волонтеров – студентов ВГМУ различных факультетов (куратор группы – студентка 4 курса лечебного факультета Наджафова Светлана). Цель данного проекта – оказание помощи в реабилитации пожилых людей, имеющих патологию, способствующую их социальной и психологической дезадаптации, через применение эрготерапевтических методик, которым каждый участник проекта был заранее обучен сотрудниками кафедры. Кафедрой разработана комплексная программа, изложенная в специальном методическом пособии и включающая в себя адаптированные физические упражнения, в том числе и на мелкую моторику, бытовой массаж и оздоровительную прогулку. В первую очередь, занятия направлены на восстановления и поддержания навыка самообслуживания – решающего фактора в определении качества жизни.

Выводы. С целью координирования работы трех основных отрядов волонтеров («Всегда спасительно добро», «Доброе сердце» и «Санаторий на дому») создан Совет волонтеров ВГМУ (председатель - Анна Хомко), что дает дополнительные возможности для развития и популяризации волонтерства в нашем университете. Члены волонтерского движения ВГМУ оказывают самую разнообразную помощь и охватывают все возрастные категории людей, нуждающихся в ней. Каждый, кто пожелает присоединиться к данным отрядам, может выбрать наиболее близкую ему область.

Благотворительность – это взаимопомощь. Помогая другим, мы учимся сами. Помимо получения опыта, который пригодится в нашей профессиональной деятельности, развития необходимых личностных качеств, мы не даем людям забывать о том, что самое ценное – это жизнь, и мы можем попытаться сделать так, чтобы каждый прожил ее достойно.

Литература:

1. В.Б. Смычек Реабилитация больных и инвалидов. Москва, 2009 г. – 560 с.
2. Указ № 401 «О подписании Беларусью Конвенции о правах инвалидов».
3. www.raik.by.

СОДЕРЖАНИЕ

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ № 1

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В БСМП Г.ВИТЕБСКА ЗА 2015 ГОД	3
Бабаш С.О., Репьяк А.А., Качан Н.М.	
СОПУТСВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЮ	5
Белая К.Ю., Белова Т.Ю., Акцызный М.В.	
ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРОЯ ЛАТЕКСНЫМ ЛИГИРОВАНИЕМ И МЕТОДОМ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ	6
Белюсь В.В., Рублёв И.В.	
ВОЗНИКНОВЕНИЕ РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ, ПРИЧИНЫ И ЧАСТОТА ПО ДАННЫМ БСМП Г. ВИТЕБСКА ЗА 2014-2015 ГОДЫ.	7
Белявская А.А., Голубев Д.А.	
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВЕНТРАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ ПО ДАННЫМ БСМП г. ВИТЕБСКА ЗА 2 ГОДА (2014-2015г.г.)	8
Воеводин Н.Я.	
АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ В БСМП ГОРОДА ВИТЕБСКА	9
Галинская Н.С., Гостевич И.С.	
СОЦИАЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ДЕСТРУКЦИЕЙ ЛЕГКИХ	11
Дорошкова В.А., Катульская И.Ю.	
СПАЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ УЗ ВГК БСМП г. ВИТЕБСКА	12
Захаренко Е.В., Бурмистрова Е.Ю., Млынчик П.А., Пашкевич В.А.	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА	13
Иванюк Н.Ю.	
ОСТРЫЙ НЕКРОЗ ПИЩЕВОДА: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ	14
Катульская И.Ю., Дорошкова В.А., Пахомова В.А.	
АНАЛИЗ ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В БСМП Г.ВИТЕБСКА ЗА 2005-2014 ГОДА	15
Качан Н.М., Бабаш С.О.	
РЕЗИДУАЛЬНЫЙ И РЕЦИДИВНЫЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ, КАК ПРИЧИНА ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА	17
Козлова В.В., Ковалева Е.В.	
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И УРОВНЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	18
Контровский А.А.	
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВО-ЯЗВЕННОГО СТЕНОЗА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.	20
Крюков С.С.	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНОСТИ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАСПРОСТРАНЁННОМ ПЕРИТОНИТЕ	22
Купченко А.М., Гончаров В.И., Железняк Н.А.	
ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ	24
Линник Е.А., Сабурова Т.И.	
ХИРУРГИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА	26
Макалович Я.И., Жук И.Т., Белюк К.С., Жандаров К.Н., Камарец А.М.	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ ДЛЯ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА	27
Михневич А.В., Кузнецов Д.С., Бручиков В.А., Ванью И.С.	
ЧАСТОТА УШИБОВ ОРГАНОВ СРЕДОСТЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАНЫХ ТРАВМАХ	28
Пахомова В.А.	

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ТРАДИЦИОННОЙ АППЕНДЕКТОМИИ В РАЗНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ	29
Петрашенко И.И.	
ТОРАКОСКОПИЧЕСКИ ВИДЕОАССИСТИРОВАННАЯ СИМПАТЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ЗУДЕКА	31
Петроченко М.И., Чумаков Д.М, Рябцев А.Н.	
ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА	31
Пух А.П.	
ИТЕРАТИВНАЯ ПУЛЬМОНЭКТОМИЯ: ОПЫТ УЗ «ВОКБ»	33
Руденок Н.В.	
АТИПИЧНАЯ КАРТИНА РАКА ПИЩЕВОДА: СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ	33
Румянцева В.О., Крентик Н.А., Тамыгина А.Г.	
СТРУКТУРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ФОРМАХ СИНДРОМОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	35
Рундо А.И., Кунцевич М.В., Волов И.В.1, Малашенков И.С.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	37
Рундо А.И., Кунцевич М.В., Волов И.В., Малашенков И.С.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ФОТОЕТРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	39
Рундо А.И., Кунцевич М.В.	
СИНДРОМ БУРХАВЕ – ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	41
Саидов Ш.Ф.	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	43
Фурман А.А., Телкин К.Ю., Ковалев Ю.П., Короткевич Д.В.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЗАВЕРШЕНИЯ ХОЛЕДОХОТОМИИ	45
Шуляк А.С., Белюк К.С.	
АНАЛИЗ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО И МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЧИ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ЗАВЕРШЕНИЯ ХОЛЕДОХОТОМИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	46
Шуляк А.С., Белюк К.С.	

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ № 2

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ	49
Акулова А.А.	
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК ЖЕЛУДКА	49
Бабенко Д.В., Абебресе Д.Т.	
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ	51
Бандель В.Е.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ЖЕЛУДКА С ВОВЛЕЧЕНИЕМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	53
Большая У.Ю., Кондаков Д.С., Терешина А.Э.	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРОНАРНОГО ПЕРЕЛОМА ВНУТРЕННЕГО МЫШЦЕЛКА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ	55
Бондарев О.Н., Неустроев Д.А.	
ЭКСПРЕССИЯ WAF1 PROTEIN В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ	56
Булатова Э.М., Клопова В.А., Шевченко И.С., Галецкая А.А.	
МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ	58
Василевская Л. Г., Абодовский С.А., Чулков	

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ ПО СЕКЦИОННОМУ МАТЕРИАЛУ	59
Волкова Е.В.	
СТРУКТУРА ТРАВМАТИЗМА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД В ГОРОДЕ ВИТЕБСКЕ	61
Воробьев П.Ю., Яцемирский С.И.	
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	62
Галушкина Н.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ОБНАРУЖЕНИЮ ОСКОЛКОВ СТЕКЛА В ПОВРЕЖДЕНИЯХ НА ТКАНЯХ ЧЕЛОВЕКА	64
Гук М.В., Лихачева Е.А.	
ОДНОПОЛЮСНОЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПАЦИЕНТАМ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА	66
Дорошкова В. А.	
ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ	67
Коваленок Е.С., Садовская В.И., Лопатнёва Е.В., Ржеусская А.В.	
ВИДОВАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ.	68
Корневский Д.С.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЕН С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ПАТОЛОГИИ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	70
Лисин О.Е., Лукьянова А.А.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ГЕМОРРОЕМ В СОЧЕТАНИИ С РЕКТОЦЕЛЕ МЕТОДОМ ЛОНГО	71
Лукьянова А.А., Лисин О.Е.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ HER2 СТАТУСА ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ОТДЕЛЕНИИ ОНКОМОРФОЛОГИИ ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО В 2014-2015 г.	72
Москвин А.А.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТРАВИТРЕАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛУЦЕНТИСА ПРИ ТРОМБОЗАХ ВЕН СЕТЧАТКИ	73
Ненашева К.А.	
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА И ТОЛСТОЙ КИШКИ	74
Панфилова А.В., Цветкова А.Я.	
ХИРУРГИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ СОСУДИСТОГО ОТДЕЛЕНИЯ	76
Прокопченко А.А.	
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПАЦИЕНТОВ С МЕЛАНОМОЙ КОЖИ В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ (2013-2014 гг.)	77
Прокошин А.В.	
ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ	78
Репьяк А.А.	
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛГОРИТМА КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОЙ БАЛАНСИРОВКИ ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНОГО СУСТАВА ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА	80
Розметов И.Р.	
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ	82
Румянцева В.О., Чумаков Д.М.	
ЛОЖНЫЙ СУСТАВ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ЧАСТОТА.	84
Сарело В.Т.	
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОТНОШЕНИЕ К БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОПУХОЛЯХ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ	85
Суравицкая Н.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ КРОВОИЗЛИЯНИЙ В ГНИЛОСТНО ИЗМЕНЕННЫХ ТКАНЯХ	87
Ткачева А.М., Швеиц Н.Ю., Гардиеня А.М., Демиденко Н.О.	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АМИНОКАПРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА Ходьков Е.К.	89
РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИТОРЕДУКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ Цветкова А.Я., Панфилова А. В.	91
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА Цыркунович А.Г.	92
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Чайковский В.Ю.	93
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ДЭМЛК Черник В.А.	95
ХАРАКТЕРИСТИКА РЕТИНОШИЗИСА У ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ В ОТДЕЛЕНИИ МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА ГУ «РНЦ РМ И ЭЧ» ЗА 2011 – 2014 ГОДЫ Шестовец М.Ю.	96
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА Цыркунович А.Г.	98
АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ИНФРАРЕНАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМАХ БРЮШНОЙ АОРТЫ Шибeko В.А., Шарикова Т.В.	100
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПО ДАННЫМ КАНЦЕР-РЕГИСТРА ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2015 ГОД. Шлапаков Е.И., Слижевский Н.С., Бова А.С.	102
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТИ Юсифов Я.Э.	104
СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ Юсифов Я.Э., Павлович А.В., Перов К.Р., Марковская К.А.	105

ЗДОРОВАЯ МАТЬ-ЗДОРОВЫЙ РЕБЕНОК

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ, МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С МАЛОВОДИЕМ Алексеенко В.А., Потарикина В.С.	107
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С МИОМЭКТОМИЕЙ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ Антипенко В.П., Хрол Ю.В., Кайрис Е.С., Гайфулина Р.И., Слычко И.С., Карачун Е.Л., Половцова Д.А., Гречишкин И.В., Шилова В.А.	108
ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕДА И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЗРП Банкрашкова К.В., Гудная Е.С.	109
РОЛЬ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ В ФОРМИРОВАНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ Басикова Е.Ф., Рыбакова Т.Н., Федяева Е.А.	111
ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ИСХОД РОДОВ У ЖЕНЩИН Белая В.В., Ляховец В.А.	112
ПРЕЖДЕВРЕМЕННАЯ ОТСЛОЙКА ПЛАЦЕНТЫ – ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ Бык А.Ю.	115
СОСТОЯНИЕ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕРТЕСА Виноградова А.Г.	115
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРИНИНГА ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА. Власенко А.С., Рачковская Т.С., Копытовская В.В.	117
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПУТЁМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ Гринцевич К.Д., Волчкова А.В.	119
АДЕНОМИОЗ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ Гунько В.И., Шишло (Карачан) О.А.	120
ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ. Довгяло Ю.М., Контровская О.С., Мамедова В.В., Семёнова Т.С.	121

КАЧЕСТВО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ-МИГРАНТОВ ИЗ УКРАИНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	123
Драгунова Н.Ю.	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МУКОПОЛИСАХАРИДОЗА У РЕБЕНКА 5 ЛЕТ	125
Дробышевская О.А., Абросимова Н.А.	
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ	126
Дядичкина О.В.	
СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА	128
Зуева Ю. А.	
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ	130
Исаенко Д. Н., Решетникова В. А.	
ЭХОСКОПИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ КАК ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГНОЗА СПОНТАННЫХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ	132
Карабанова А.Ю.	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ В СОЧЕТАНИИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	133
Ковалёв П.С. , Оганесян Э.Г.	
«БЕССИМПТОМНОЕ ТЕЧЕНИЕ МИОМЫ МАТКИ – ТАК ЛИ ЭТО?»	135
Ковалева Е.Ю.	
ОСОБЕННОСТИ ГЕСТАЦИИ У ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛИЯМИ В ГЕНЕ ИНГИБИТОРА АКТИВАТОРА ПЛАЗМИНОГЕНА	137
Коваленко П.А., Берг Э.А.	
ОСОБЕННОСТИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	138
Козловская И.А., Козловский Д.А.	
«ЧАСТОТА РЕЦИДИВОВ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ ГЕСТАГЕНОВ»	140
Колесникова К.К, Трепенков В.А., Аксинушкина А.П.	
ФАКТОРЫ РИСКА, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА ПРИ КРУПНОМ ПЛОДЕ	141
Контровская О.С., Довгяло Ю.М., Мамедова В.В., Семенова Т.С.	
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ РОДРАЗРЕШЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ И ПУТЕМ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЯ	143
Королева Е.В., Лукапрова А.Б.	
ФЕНИЛКЕТОНУРИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА УЧАСТКОВОГО	145
Королева Е.Ю.	
ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫМ ХОЛЕСТАЗОМ	146
Косько Е.О., Захаренков Н.А.	
ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРСА ДЕКСАМЕТАЗОНОПРОФИЛАКТИКИ	148
Кравцова Ю.Н.	
РОЛЬ ЦИНКА В РЕАЛИЗАЦИИ РОСТОВЫХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ	149
Кривошеева Ю.В, Штыкова О.Н., Войтенкова О.В.	
ГАРМОНИЧНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА	151
Куликова М.С.	
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АЛЛЕРГОВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ	153
Курина А.А.	
ЖЕНСКИЙ ВЗГЛЯД НА БОЛЕЗНЕННЫЕ МЕНСТРУАЦИИ	154
Лапина А.В., Покусаева В.Н.	
ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОМ И ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ	156
Масло Д.П., Хаменок А.С.	
БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ	158
Меховникова Д.А., Федорова А.С.	

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА У ДЕТЕЙ	160
Минина М.И., Федорович А.Н.	
ПОВЕДЕНИЕ ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА И ФОРМЫ ВОСПИТАНИЯ В СЕМЬЕ	162
Московская К.Д., Голанцев И.А., Луньков В.С., Кузьменков И.Г.	
ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С «БЕДНЫМ ОТВЕТОМ» ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОГРАММ ВРТ	164
Мунгалова А.Д.	
МАТЕРИНСКО - ДЕТСКИЕ ВАИМООТНОШЕНИЯ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	165
Муц Е.Ю., Ермашева М.А.	
ПРОГЕСТЕРОН В ЛЕЧЕНИИ ЭНДОМЕТРИОЗА	167
Пилипенко В.В.	
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	169
Подрецкая Е.Н., Могилевцева М.С., Румянцева В.О.	
ОСОБЕННОСТИ СОСУДИСТОГО РУСЛА ПЛАЦЕНТЫ У НЕДОНОШЕННЫХ ПЛОДОВ ПРИ МАЛОВОДИИ	170
Потарикина В.С., Алексеенко В.А.	
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ	172
Пушкарева Л.А., Федяева Е.А., Рыбакова Т.Н.	
ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННИХ СРОКАХ	173
Сенченко А.О., Бахмацкая Е.Н.	
ЗНАЧЕНИЕ ПРЕФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА	175
Скоков С.И.	
ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА	177
Скоков С.И.	
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР ИНФЕКЦИИ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ХОРИОАМНИОНИТОМ	179
Софонова А.С.	
ВЫБОР ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И ФАКТОРЫ, НА НЕГО ВЛИЯЮЩИЕ	181
Спичка Л.Л., Наумов А.И.	
НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ТАЗОВОГО ДНА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ	182
Страшко А.Ю., Петухов В.С.	
НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ПОЗДНИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ	184
Студнева А.А., Зубкова Т.А.	
БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ	186
Суденко Ю.В.	
ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	187
Суманеева А.С., Муц Е.Ю., Макарова Ю.В.	
ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ	189
Сурвило А.В., Марковская К.А., Филярчук Д.С., Павловец О.Б.	
ВЗГЛЯД ПЕДАТРА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ОТ ВОЗРАСТНЫХ МАТЕРЕЙ	191
Тихонова О.А.	
ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ БРОНХО-ЛЁГОЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА СМОЛЕНСКА ПРИ ГРИППЕ А(Н1N1)	192
Усачев Р.К.	
ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ, РОЖДЕННЫХ РАННЕЕ 30 НЕДЕЛЬ ГЕСТАЦИИ	194
Федорова А.С., Меховникова Д.А.	
ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ДИАБЕТИЧЕСКИМ КЕТОАЦИДОЗОМ	195
Федорович А.Н., Минина М.И.	

ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ У ДЕВОЧКИ 16 ЛЕТ С ОЖИРЕНИЕМ	197
Федорович А.Н., Народицкая Ю.А.	
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, ИСХОДЫ РОДОВ	199
Филярчук Д.С., Павловец О.Б., Сурвило А.В., Марковская К.А.	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ОКАЗАНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОМОЩИ НЕДОНОШЕННЫМ НОВОРОЖДЕННЫМ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ	200
Чавлытко В.Л., Кулакова Г.В.	
ПАРАМЕТРЫ ОЦЕКИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕСТАЦИОННОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА ПО КРИТЕРИЯМ ВОЗ	202
Шалкина Л.А.	
ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ	203
Яснова Е.В., Летка А.С.	
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ	
ОСОБЕННОСТИ ФЕНОМЕНА ДЕСКВАМАЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	206
Афоница А.Ю.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ МЕТОДОМ СТАБИЛОМЕТРИИ	207
Бут-Гусаим Е. В., Коваленко Ю.А.	
ПОКАЗАТЕЛИ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА	209
Витчук А.В., Очкуренко А.Е., Федотова Н.И.	
ВЛИЯНИЕ ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СОЛИ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ОАО «НАФТАН» ПО ДАННЫМ 10-ТИ ЛЕТНЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ	210
Гордейко Е.О., Стрижев И.М.З, Редненко А.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИКФЛОУМЕТРИИ В ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ	212
Дусова Т.Н., Ковтун О.М., Догель А.Ф., Латышева Е.А., Леонова Н.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АУСКУЛЬТАЦИИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВОЗМОЖНОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ	214
Егоров С.В., Палеев А.С.	
СКРИНИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ	215
Ерошкина Е.С.	
ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ВО ВРЕМЯ СКРИНИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	218
Ерошкина Е.С.	
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ УСТРАНЕНИЯ У ЮНОШЕЙ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	219
Захаревич В.Г., Овченко О.В.	
МЕТАСТАЗЫ МЕЛАНОМЫ ИЗ НЕУСТАНОВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА	221
Зверькова В.А., Новик С.И.	
ИЗМЕНЕНИЕ СУБПОПУЛЯЦИИ ЛИМФОЦИТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ АУТОСЕРОГИСТАМИНОТЕРАПИИ	222
Катульская И.Ю.	
ПРИМЕНЕНИЕ ДНЕВНОГО ТРАНКВИЛИЗАТОРА «АДАПТОЛ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ	224
Ковалевский Д.В., Солоп В.В.	
СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ БАРОКАМЕРНОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ	225
Коваленко Ю.А., Затолока А.П.	
НУКЛЕАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ	227
Коваленок Е.С., Лекнина Д.Д.	

ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА РЕПОЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	228
Колоцей Л.В.	
ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОГЕМОДИНАМИКИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С МАРС	230
Концевенко Е.П.	
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ВГМУ» ЧЕРЕЗ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ	232
Захаров И.А., Кралько Д.И.	
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ	234
Лазарькова О.С., Сидоренко А.А., Белая К.Ю.	
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРИТОВ	236
Лещенко А.А.	
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЧАСТОТЕ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ЕЕ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ РАБОТАЮЩИХ РУП «ВИТЕБСКЭНЕРГО» ФИЛИАЛ «БЕЛОРУССКАЯ ГРЭС»	238
Маханькова А.А.	
ТРАНСБУККАЛЬНЫЙ ТЕСТ В ВЫЯВЛЕНИИ АЛЛЕРГИИ К ПИЩЕВЫМ КРАСИТЕЛЯМ	240
Мацко Е.Ф.	
ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭТАНОЛА И ИЗМЕНЕНИЕ МАССЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ АЛКОГОЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ	242
Мужиченко Ю.В., Михед Я.Д.	
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГАСТРОПАТИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРОПОЗИТИВНЫМ И СЕРОНЕГАТИВНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	244
Павлюков Р.А.	
ЧАСТОТА КСЕРОСТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ	246
Пестова Ю.А.	
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ	247
Поддубская А.М.	
У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ	249
Примаек А.О., Захаров И.А.	
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	251
Прудников А.Р. (магистрант)	
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У РАБОТНИКОВ РУПТП «ОРШАНСКИЙ ЛЬНОКОМБИНАТ»	252
Родионов А.А., Дубнелъ К.И.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА МОТИВАЦИЮ ПАЦИЕНТОВ К ЛЕЧЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	254
Савич В.В.	
АЛЕКСИТИМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА	256
Сек Е.Я., Моисеенко Ю.В., Захаревич В.Г.	
ПОКАЗАТЕЛИ САМОКОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ II СТЕПЕНИ	258
Симанович А.В.	
СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	260
Синицына Д.Н.	
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА	262
Студнева А.Д., Горбунова А.В.	

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК – АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПО ДАННЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЗ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» ЗА 2013-2014 ГОД	263
Клименкова Ю.А., Толяронок Д.А. Антонова Е.Г.	
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА (СИБР) В ТОНКОЙ КИШКЕ У ПАЦИЕНТОВ С ПРИЗНАКАМИ ЭКСКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ЭНПЖ) И У ЛИЦ ПОСЛЕ ЭРАДИКАЦИИ <i>H. PYLORI</i>	265
Тышевич Е.Н.	
ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ	267
Фомин Ф.А.	
КУРЕНИЕ КАК ФАКТОРА РИСКА СОЦИАЛЬНОЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	268
Шершун Т.А., Романович А.В.	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СИГАРЕТНОГО ДЫМА НА ПОВЫШЕНИЕ ПЕРОКСИДАЗНОЙ АКТИВНОСТИ В СЛЮНЕ (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)	270
Юпатова Т.Г.	
КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ	272
Федосик Я.Г., Люлькович А.А.	

ИНФЕКЦИИ

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ	274
Вылевко М.В.	
КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПНЕВМОНИИ	275
Горбачёв В.В.	
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА	277
Горбачёв В.В.	
ИНТЕРФЕРОНОВЫЕ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	279
Гутмане В.Р., Стратиенко Д.И.	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ТУБЕРКУЛИНУ И АЛЛЕРГЕНУ ТУБЕРКУЛЕЗНОМУ РЕКОМБИНАНТНОМУ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА	280
Зуевич А.С.	
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЗА ПЕРИОД 2011-2015гг.	282
Караткевич Е.А.	
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИБИОТИКАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ ПО ДАННЫМ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	283
Кравец Е.А., Уразметов У.Б., Макрицкая В.А.	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ЛИЦ МОЛОДОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	285
Леончик А.С., Дегтяренко С.А.	
БАКТЕРИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИКЛОНАЛЬНЫХ IgG ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ И ЗДОРОВЫХ ДОНОРОВ В ОТНОШЕНИИ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА БЕЗ УЧАСТИЯ КОМПЛЕМЕНТА И ИММУННЫХ КЛЕТОК	287
Лептеева Т.Н.	
ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОГО САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В Г. МИНСКЕ	288
Мартынова А.А.	

ОЦЕНКА КОНТРОЛЯ НАД ТЕЧЕНИЕМ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ	290
Минина Е.С.	
ДЕРМАТОСКОПИЯ КАК МЕТОД ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕРМАТОЗОВ ЛИЦА	291
Мяделец М.О. (
КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ АНДРОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АЛОПЕЦИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	293
Огиевич В.В.	
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРОВИРУСНЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ	295
Островская О.С., Кравец Е.А.	
ДЕМОДЕКС - АССОЦИИРОВАННЫЕ ДЕРМАТОЗЫ	297
Подскребкина Н.В.	
ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РОЗОВОГО ЛИШАЯ	299
Приходько С.В.	
ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА И ОЦЕНКА РИСКА СУИЦИДА ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ	300
Свентицкая А.Л., Леончик А.С.	
ПСОРИАЗ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ: ПРОБЛЕМА ДЛЯ ПАЦИЕНТА	302
Солодовникова О.И.	
ТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ	304
Хмель В.А.	
АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ПЕРИОД ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ	305
Шибeko М.О.	
ПРИМЕНЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА ХРЕТ МТВ/RIF ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА	306
Шрэйтэр Д.В.	

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИЗМЕНЕНИЕ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПОД ВЛИЯНИЕ АДАПТАЦИИ К ГИПОКИИ. ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ НЕЙРОГЛОБИНА	308
Балабанова Я.Н.	
УРОВЕНЬ РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ, ВРЕМЕНИ, ПРОВОДИМОГО В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ НА УСПЕВАЕМОСТЬ У СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	310
Белая К.Ю., Белова Т.Ю., Лазарькава О.С., Белокуров Д.С., Скринауc С.С.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ КАРДИОРЕАПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	311
Белокуров Д.С., Букреева М.К.	
ИЗУЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У ЮНОШЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ	313
Галиева Г.Д.	
ВЛИЯНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА, ВВОДИМОГО БЕРЕМЕННЫМ КРЫСАМ НА ФОНЕ ДЕЙСТВИЯ СТРЕССОРОВ, НА ПОВЕДЕНИЕ И АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ИХ ПОЛОВОЗРЕЛОГО ПОТОМСТВА	314
Галинская Е.Б.	
ТАЙМИНГ МОРФОГЕНЕЗА ОСТРОГО ВОСПАЛЕНИЯ	316
Гарбузова Н. С.	
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ НЕФРОБЛАСТОМЫ (ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА) У ДЕТЕЙ	317
Грabcук А.М., Боднар М.Я.	

ВЛИЯНИЕ ТИРЕОДНОГО СТАТУСА НА АКТИВНОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ И ИХ ИНГИБИТОРОВ В ПЕЧЕНИ И КРОВИ КРЫС ПРИ ЭМОЦИОНАЛЬНОМ СТРЕССЕ	318
Гусакова Е.А., Новикова Е.И., Захаревич В.Г., Качеровский Е.А., Геккендорф П.М.	
АКТИВНОСТЬ БЕЛКОВ ТЕПЛОВОГО ШОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ПРИ СТРЕССЕ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА И АДАПТАЦИИ	320
Евдокимова О.В.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТОВ ОТХОЖДЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЙ ДИАМЕТРОВ СРЕДНЕЙ ПРЯМОКИШЕЧНОЙ АРТЕРИИ У МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА	321
Егоров С.В., Егорова О.В., Новикова О.А.	
МЕТОД ОДНОВРЕМЕННОГО ПОЛУЧЕНИЯ ЧИСТЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КЛАССОВ G И A ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ АБЗИМНОЙ АКТИВНОСТИ	323
Жерулик С.В.	
КОГНИТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ	325
Захаревич В.Г.	
ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ	327
Захаревич В.Г., Новикова Е.И., Геккендорф П.М.	
ВЛИЯНИЕ АСОЦИАЛЬНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕМПЫ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	328
Захаров И.А., Щербик Д.О.	
ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ СИНТОПИИ ВНУТРЕННИХ ПОДВЗДОШНЫХ СОСУДОВ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА	330
Какойченкова А.К.	
ЗАПИРАТЕЛЬНАЯ АРТЕРИЯ И ЕЁ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ЛЮДЕЙ ОБОЕГО ПОЛА	332
Кизюкевич О.В.	
РАЗМЕРЫ ЗРИТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ, ПЕРЕКРЕСТА И ТРАКТОВ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА ПРИ МРТ-ВИЗУАЛИЗАЦИИ	334
Козлов Е.В.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ, БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И ВЫНОСЛИВОСТИ У КРЫС ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ	335
Кужель О.П., Богачёв П.А.	
АНАТОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОЛОВЫ ЖЕНЩИН 17–24 ЛЕТ	337
Кузьменко Е.В., Андрущенко К.А., Лях Я.Н.	
РОЛЬ NO- СИНТАЗ В РАЗВИТИИ СТРЕССИНДУЦИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК АОРТАЛЬНЫХ СОСУДОВ	339
Лазуко Д.В.	
АНАТОМИЧЕСКИЕ И ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ТЯЖЕСТИ И МНОГООБРАЗИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА	340
Моргаева Ю.В.	
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ЛАКТУЛОЗЫ	342
Мырадов Г.Б.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ И ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА	342
Осочук А.С.	
ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО РАЦИОНА СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	344
Политыко А.Ю., Скринауц С.С.	
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ЗВЕНА ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ	346
Радченко А.С., Свистунова З.А.	

АНАЛИЗ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У РАЗЛИЧНОЙ ПОПУЛЯЦИИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	348
Райченок Е.Ю., Николайчик Л.М.	
ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ АРТЕРИИ	350
Репьяк А.А.	
ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЗАПИРАТЕЛЬНОЙ АРТЕРИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И СОМАТОТИПА	351
Савченко И.В.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ МАТОЧНОЙ АРТЕРИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА	353
Седушкина М.А.	
ПОРОГ ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	354
Столбанов Е.А., Веташков Е.В., Притыченко В.А., Кужель О.П.	
ИНДУЦИБЕЛЬНАЯ NO-СИНТАЗА И ТОНУС КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ ПРИ АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ	356
Филонюк О.А.	
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА МЕШОЧКОВ ПРИ НАРУШЕНИЯХ КРОВотоКА В ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЯХ	358
Ходасевич Е.А.	
АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ КАТАЛАЗЫ И СЕЛЕНИТА НАТРИЯ	360
Черненко В.П.	
ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	362
Чикан М.Ю.	
ОЦЕНКА ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ КАК ФАКТОРА РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	364
Щербик Д.О., Федерякин А.А., Игнатъева К.О.	
СТРУКТУРА ГОНАДОТРОПОЦИТОВ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ	365
Яремчук Я.В.	
ИНТЕНСИВНОСТЬ ЭКСПРЕССИИ ЦИТОХРОМА С НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НЕОТОН ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РАСПРОСТРАНЕННОМ ГНОЙНОМ ПЕРИТОНИТЕ	367
Яроцкая Н.Н.	

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИАЛКИ ПОЛЕВОЙ И ФИАЛКИ ТРЁХЦВЕТНОЙ	370
Антоненко Я.В.	
ВЛИЯНИЕ НАСТОЙКИ ЦВЕТКОВ ОДУВАНЧИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО НА СИНТЕЗ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ (<i>IG</i> G И <i>M IN VITRO</i>)	371
Аржиловская Е.Г.	
СОВРЕМЕННАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ	372
Афанасьева П.В.	
ЗАВИСИМОСТЬ МАССЫ ОСАДКОВ БЕЛКОВОГО КОМПЛЕКСА С ТАНИНОМ ОТ ПОВЫШЕНИЯ ИОННОЙ СИЛЫ РАСТВОРА ЖЕЛАТИНА	374
Балунда Ю.Я.	
ИЗУЧЕНИЕ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ СИЛДЕНАФИЛА ЦИТАРАТА	375
Баранова М.В., Васильчук И.А.	
ЗАВИСИМОСТЬ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖЕЛЕЗИСТОГО АППАРАТА МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ОТ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	377
Бизункова Н.А., Лагодич А.С., Лотаревич Е.В.	
ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФЛАВОНОИДОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ ЗЛОТАРНИКА ОБЫКНОВЕННОГО И ЗЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО	378
Боровик С.С.	

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРИРОДЫ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ И PH РАСТВОРА НА ЭКСТРАКЦИЮ СИЛДЕНАФИЛА ЦИТРАТА	380
Васильчук И.А., Баранова М.В.	
ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОБЕГАХ ВЕРЕСКА ОБЫКНОВЕННОГО В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ	381
Веремчук О.А.	
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТА	383
Гацко Е. Н.	
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ АНАЛЬГЕТИКАМИ-АНТИПИРЕТИКАМИ И НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ В ВИННИЦКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ В 2015 ГОДУ	385
Гладких Ф.В., Басараб О.В., Сокирко М.В.	
ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП АНТИДЕПРЕССАНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ	386
Гудач В. А., Сабурова Т.И.	
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА	388
Дешкевич Е.С.	
ИНИЦИИРУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ АЦЕТИЛЕНОВЫХ ФЕРРОЦЕНСОДЕРЖАЩИХ ПЕРОКСИДОВ	389
Езерская А.А., Славинский И.А.	
МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЛИСТЬЕВ МОНАРДЫ ДУДЧАТОЙ	391
Ермошенко И.Г., Баран А.В.м, Шамина К.С.	
ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ АНТИБИОТИКОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ В ВИДЕ ЛИОФИЛИЗИРОВАННЫХ ПОРОШКОВ И ПОРОШКОВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	393
Жах А.В.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (БАВ) В ЛИСТЬЯХ И ПЛОДАХ РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ	395
Живетов Е.В., Палашенко А.А.	
ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОТРЕБНОСТИ В АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ	396
Кирилюк А.А.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЧЕРНОГОЛОВКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТРАВЫ	398
Королёва Д.С.	
ВЛИЯНИЕ pH ПОЧВЕННОГО РАСТВОРА НА НАКОПЛЕНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПОБЕГАХ БАГУЛЬНИКА БОЛОТНОГО	399
Куксо А.А	
К ВОПРОСУ О ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ОБРАЩЕНИЯ ОРФАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЗА РУБЕЖОМ	401
Лаптёнок Е.И.	
ОШИБКИ И НЕДОЧЕТЫ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ ПРОВИЗОРАМИ В ХОДЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЦЕПТА ВРАЧА	403
Малахова П.С.	
КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В КОРЕ ИВЫ ПУРПУРНОЙ	404
Машара А.С.	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТ-ПОЛОС, ИМПРЕГНИРОВАННЫХ ХРОМАТОМ СЕРЕБРА, ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРИД-ИОНОВ В РАСТВОРАХ ДЛЯ ИНФУЗИЙ	406
Минчуков А.Л.	
ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ЧЕРНИКИ: ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДЕКСА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ И ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА	407
Околотович В.А.	

ИЗМЕНЧИВОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ГОЛУБИКИ БОЛОТНОЙ	409
Полесова А.В.	
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО КРЕМА	411
Прокопенко О.В.	
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ НЕНАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ И НПВС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	413
Пухарт К.В.	
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АМПИЦИЛЛИНА ТРИГИДРАТА МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЯ	414
Сапон Е.С., Шиманская К.С.	
ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПЛОДАХ ЧЕРНИКИ: ЗАВИСИМОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТ МЕСТА ПРОИЗРАСТАНИЯ И ФАЗЫ ВЕГЕТАЦИИ	416
Скок Т.И.	
ИЗУЧЕНИЕ АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕЛЕЗИСТОГО АППАРАТА ЛИСТА ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ <i>ORIGANUM VULGARE L.</i>	417
Терехов Е.А., Колбашко Е.А., Романовский Е.А., Шалыганов И.С., Крылов К.О., Павлович В.С.	
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ АЛКОГОЛИЗМА	418
Тополь О.Л.	

СТОМАТОЛОГИЯ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЯЖЕСТИ ОДОНТОГЕННОГО ВОСПАЛЕНИЯ И СПОСОБНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ФОРМИРОВАТЬ БИОПЛЕНКУ	421
Ажелис К.О., Галинская М.А.	
ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГНОЙНОГО ОЧАГА У ПАЦИЕНТОВ С ФУРУНКУЛАМИ И КАРБУНКУЛАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ СТАНДАРТНОМ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ	422
Галинская М.В.	
ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	423
Карпов Н. В.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ БЕТА-1-ДЕФЕНЗИНА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПЕРИОДОНТИТОМ	424
Колчанова Н.Э., Хацкевич А.В., Новогран Е.В.	
МЕТОД ИНДИКАЦИИ БИОПЛЕНКИ, ПРОДУЦИРУЕМОЙ МИКРООРГАНИЗМАМИ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЛУОРОМЕТРИИ	426
Колчанова Н.Э., Новогран Е.В., Хацкевич А.В.	
АКТИВНОСТЬ ЛИЗОЦИМА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С СИАЛОДЕНИТАМИ	427
Корнеева Д.Е., Земко В.Ю., Гончарова А.И.	
ОЦЕНКА ЛИЗОЦИМНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С СИАЛОДЕНИТАМИ	429
Корнеева Д.Е., Земко В.Ю., Гончарова А.И.	
ОНКОЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПОЛОСТИ РТА У НАСЕЛЕНИЯ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ	430
Коробкова Ю.М.	
ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ (ДРОБОВОЕ) СКВОЗНОЕ ПРОНИКАЮЩЕЕ В ПОЛОСТЬ РТА РАНЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ШЕИ СПРАВА И ПРАВОЙ ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ	432
Лабуз Ю.В.	
ОЦЕНКА ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ УО «ВГМУ» И НМУ ИМ. А.А. БОЛЬМОЛЬЦА Г. КИЕВ	434
Лебедевская А.М.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЭНДОДОНТИЧЕСКИ ЛЕЧЕННЫХ ЗУБОВ	435
Лебедевская А.М., Веревкин А.С., Родичкин П.А.	

ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В СЛЮНЕ КРЫС МАЛЫМИ ДОЗАМИ ТИРОКСИНА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ КАРИЕСА НА ФОНЕ СТРЕССА	437
Масюк Н.Ю.	
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В СЛЮНЕ СТРЕССИРОВАННЫХ КРЫС ПРИ КАРИЕСЕ НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА	439
Масюк Н.Ю., Новикова Е.И.	
ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ СТОМАТОФОБИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. ВИТЕБСКА	440
Романюк М.	
СТРУКТУРА СОПУТСТВУЮЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ОЧАГАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ	442
Станчик М.Г.	
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТЕКЛОИОНОМЕРНЫХ ЦЕМЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ ФТОРОВОЫДЕЛЕНИЕМ	443
Траховцова Е.А.	
АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ «КУЛЬТЕВАЯ ШТИФТОВАЯ ВКЛАДКА – ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА» ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ШТИФТОВОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ	445
Фисюнов А.Д.	

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ УО «ГрГМУ»	447
Александрович Е.А., Котович В.А.	
АКТУАЛЬНОСТЬ ВОПРОСОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПАТОЛОГИЙ ПЛОДА	448
Андрейко Д.С.	
ИСТОРИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ КОРНИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКОЙ УГРОЗЫ	450
Азимок А.Г.	
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ ДЕТЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И САНАТОРНОГО ТИПА	42
Байкова П.Е, Грецкая Е.А.	
ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА	454
Белошевская Н.А., Василевич В.В.	
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ОСТРОМУ ВИРУСНОМУ ГЕПАТИТУ В В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ	456
Бережная А.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ПРОБЛЕМАМ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ	458
Богдевич Д.В.	
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ УО «ГрГМУ» О ВЛИЯНИИ СМАРТФОНОВ НА ЗДОРОВЬЕ	459
Бубен В.Ю.	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У РАБОТНИЦ ДИСТАНЦИИ СВЯЗИ	460
Васильева А.А., Лыскова А.Б., Радькина Д.С.	
ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВАЯ ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ	461
Вейго М.Г., Буркас А.А., Сухорукова К.С.	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ	463
Горбич О.А.	
ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ	464
Горошко К.И, Семак С.С.	
МИКРОКЛИМАТ ПОМЕЩЕНИЙ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»	465
Гудымова М.В., Павловец С.И., Шумилиа Е.А., Лысенок А.Ю.	

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ВОПРОСУ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ЦЕЗИЕМ-137 И ЕГО БИОЛОГИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ	467
Довгач Е.М., Жук Е.М.	
АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА РАЙОНОВ Г. МИНСКА	468
Дубина М.А.	
РАСПРОСТРАНЕНИЕ СЕЗОННОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У СТУДЕНТОВ УО «ГРГМУ»	470
Дубовик А.И., Макуцевич Т.С., Кизюкевич О.В.	
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ В ВОПРОСАХ РАДИОБЕЗОПАСНОСТИ В ПОСЛЕЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД	471
Дуньчик Я.А.	
АНАЛИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХРОНОТИПА У СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ГРГМУ»	473
Жилинская К.Т., Натяжко М.В.	
ЗАВИСИМОСТЬ КАЧЕСТВА СНА И РЕЖИМ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ - МЕДИКОВ ОТ ХРОНОТИПА	475
Кадовб Е. В.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ 1-2 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ	476
Каменецкая Е.О., Каменецкая Ев.О.	
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЧЕТВЕРТОГО И ШЕСТОГО КУРСОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ	478
Киселева В.А, Андрееенко В.В.	
ПРОБЛЕМНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИНДИКАТОРОВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ	479
Комиссарова И.И.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЗИНВАЗИРУЮЩЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ДЕЗСРЕДСТВ ПРИ МЮЛЛЕРИОЗЕ МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА	481
Конахович И.К.	
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОХВАТА ПРИВИВКАМИ НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ВАКЦИНАЦИИ	483
Котлова А.О.	
ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	484
Курилёнок Е.М.	
ВЛИЯНИЕ ХРОНОТИПА НА УСПЕВАЕМОСТЬ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ	485
Линькова Ю.В.	
ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВОПРОСАМ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ	487
Ляхова М.А.	
АКТИВНОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОКЛЮША В ЗАВОДСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА	489
Маклюк М.А., Раевская И.А., Потакова Л.М.	
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ НАРОВЛЯНСКОГО РАЙОНА ЗА 2009-2013 гг.	490
Малиновская И.В.	
МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	492
Манько М.А., Красовская В.В.	
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ О ВЛИЯНИИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	493
Мартинкевич А.В.	

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМФОРТНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ	495
Медикова А.О.	
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОК ВГМУ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ УСПЕВАЕМОСТИ	497
Мотевич М.М.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ДЛЯ АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. ЛИДА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	499
Никифорова В.Н.	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ ТАБАКА С ПОМОЩЬЮ КАЛЬЯНА СРЕДИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОДНЕНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»	500
Олехнович Е.А., Сукач И.И., Заяц О.В.	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ГРОДНО, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ	501
Олехнович Е.А., Заяц О.В.	
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ ОБ ОТРИЦАТЕЛЬНОМ ВЛИЯНИИ СРЕДСТВ БЫТОВОЙ ХИМИИ НА ОРГАНИЗМ	502
Пасюк М.С., Скерсь А.С.	
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ О ВЛИЯНИИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, НА ОРГАНИЗМ	503
Позднякова В.А., Дудко Ю.В., Синкевич С.Ю.	
ОТНОШЕНИЕ К ВЕГЕТАРИАНСТВУ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ	504
Попко Д.В.	
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАСТВОРА НАТРИЯ ГИПОХЛОРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ЭЛЕКТРОЛИЗА	506
Прошина Г.А.	
ВРАЧ, УЧИТЕЛЬ, ПЕДАГОГ	508
Радченко А.С.	
ВЫЯВЛЕНИЕ У СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОСКОСТОПИЯ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ	513
Сазанкова К.В.	
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ БАЗИСНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ БЕРЕЗИНСКОЙ ЦРБ)	515
Сасковец О.В.	
ДИНАМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ	517
Семёнова Т.С.	
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	519
Сергеева О.В.	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	520
Сидоренко В.Ю.	
РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ОСНОВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ «УО ГрГМУ»	523
Снежицкая С.П., Гайдук М.В.	
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЖИТЕЛЕЙ НАРОВЛЯНСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2013 ГГ.	525
Титовец Т.М.	
ПИТАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ УО «ГрГМУ»	527
Товстыко А.Н., Саросек В.Г.	

ЗАВИСИМОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОТ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	528
Фершиши Б.Б.Н.	
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАКАЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЯТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	530
Шруб П.М., Пашкевич Ю.А.	
УСТРОЙСТВО АКТИВНОЙ УФО ФИЛЬТРАЦИИ ФОЗДУХА (МК 4)	532
Юрченко А.М.	
АНАЛИЗ ХРОНИЗАЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г.БАРАНОВИЧИ	532
Якубчик Н.Ю.	
АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	534
Ясюкевич А.Г.	

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ	536
Бачинский А.В., Кацуба А.В., Пирожник Д.В., Ильин Е.Ф., Романюк К.В. (5 курс, лечебный факультет)	
РОС-АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ	538
Бачинский А.В., Кацуба А.В.	
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОАГУЛОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	540
Буда Ю.П.	
АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПИННОМОЗГОВОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УЗ «ВГК БСМП» В 2015 ГОДУ	541
Вавринюк Д.Н.	
ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСОВ ВНС	543
Гуцев М.С.	
КОРРЕКЦИЯ ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ	545
Деркач Н.Ю., Иванюк Н.Ю.	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ «ЭНТЕРОЛИН-НЕСЛЕ» У ПАЦИЕНТОВ С ЧМТ	547
Ермаченко Р.А.	
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ В ОТДЕЛЕНИИ ОРИТ ВОКБ	548
Земко В.Ю.	
УРОВЕНЬ ЛИЗОЦИМА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ВЕНТИЛЯЦИОННО-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ	550
Земко В.Ю., Гончарова А.И.	
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПАТТЕРНОВ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ СОСТАВ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕАТИТОМ ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ ПОМОЩИ	552
Ильин Е.Ф., Пирожник Д.В., Романюк К.В., Бачинский А.В., Белозерова А.С.	
АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТСРОЧЕННОЙ ЭКСТУБАЦИИ ТРАХЕИ ПОСЛЕ ПЛАНОВЫХ И ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ	554
Кондратьев Ф.В.	
ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОГО ИНДЕКСА И МАРКЕРОВ ССВО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕМАХ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ	556
Кошкин И.В., Захарова Л.Г.	
МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТА АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ У ПРООПЕРИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ОХП	558
Ларионов Я.Р., Сопов А.Ю.	

СЛУЧАЙ АСИСТОЛИИ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТА С БОЛЕЗНЬЮ ЖИЛЯ ДЕ ЛЯ ТУРЕТТА Соболев И.С.	560
КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ α-АМИЛАЗЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕАТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕПАРАТОВ Тарасов А.А., Потарикина В.С.	562
СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕГЕТАТИВНЫХ ИНДЕКСОВ Тихоновская М.Л.	563
ИЗУЧЕНИЕ АДЕКВАТНОСТИ АНЕСТЕЗИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ОХП Третьякова Ю.В., Бембель Ю.Е.	565
ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ Фролов В.С.	567
ОПЫТ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЧМТ Фурман А.А., Ермаченко Р.А.	568
СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕГЕТАТИВНЫХ ИНДЕКСОВ Шинковский В.В.	569

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ГОРОДА-ПОБРАТИМЫ И ГОРОДА-ПАРТНЕРЫ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ И ЛАТВИИ Бенищевич Е.А.	572
ЭМОЦИИ КАК ФАКТОР ВЛИЯНИЯ НА КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ Богнат И.М.	573
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИИ И СТАНОВЛЕНИЯ ПЛАТНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В БЕЛАРУСИ Бочарова М., Кошкур К.	575
ПРИРОДА ПОЛОВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В БИОСОЦИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДЕТЕРМИНАЦИИ ПОЛА Василец Е.Н.	577
ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВАЯ ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ Вейго М.Г., Буркас А.А., Сухорукова К.С.,	578
СОЗНАНИЕ И МОЗГ КАК ОБЩЕНАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА Евтюгина М.А.	579
ДИХОТОМИЯ МУЖСКОГО-ЖЕНСКОГО В ТЕОРИИ ГЕНДЕРНЫХ СХЕМ САНДРЫ БЕМ Ледахович Я.В.	581
УРОВЕНЬ СТРЕССОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ ВГМУ С УЧЕТОМ ИХ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ Лопатко Г.В.	582
ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА – АСПЕКТЫ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ Минченко А.А., Жилинский В.В., Ляховская А.И.	584
САМОРЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН Мойсеёнок А.С.	586
МОСТ ЧЕРЕЗ ВЕКА. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФЛЕБОЛОГИИ Назарук А.А.	587
СОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЩЕНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ Новикова О.А.	589
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ Павлова П.Н., Щербинин Ю.И.	592
К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ ТЕРМИНА «ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ» В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ Павлюченко И.В.	593

ЗАБВЕНИЕ ИСТОРИИ ГРОЗИТ ЕЁ ПОВТОРЕНИЕ	594
Полянская Д.С., Коваленко Е.А.	
ВЛЮБЛЕННОСТЬ И ЛЮБОВЬ В КОНТЕКСТЕ НАУЧНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ УРОВНЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХИКИ	595
Поташков Н.В.	
КАТАЛЦІКІЯ ХРАМЫ ШАРКАЎШЧЫНСКАГА КРАЯ	597
Сіповіч Ю.В.	
ДОКТОР ОБЯЗАН БЫТЬ ОПТИМИСТОМ.	598
К 100 – ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЛАДИМИРА МИХЕЕВИЧА ВЕЛИЧЕНКО	
Скворцова А.Ю.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ ВГМУ	600
Солодовникова О.И.	
АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРЕДЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ ВГМУ	602
Солодовникова О.И., Горбачев В.В.	
МНЕМОТЕХНИКА ИЛИ ПРАВИЛА ДЛЯ СЕБЯ	603
Тен В.В., Гусев А.В.	
МАССА ТЕЛА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ	605
Сушко В.П.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРАВА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	607
Федчук О.А. (ст.преподаватель)	
Петровский В.М. (4 курс, лечебный факультет)	
БЕЛОРУССКОЕ МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО XX-XXI вв.	608
Фролов К.Д.	
ПАДПольны і партызанскі рух на Ушаччыне	610
Хамёнак М.Дз.	
МЕДИЦИНСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	611
Шевкун А.П.	
КРУГЛЫЙ СТОЛ «ПРОБЛЕМЫ БИОЭТИКИ, МЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ И ДЕОНТОЛОГИИ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА» МЕДИКАЛИЗАЦИЯ КУЛЬТУРЫ: ЭТИЧЕСКИЕ РИСКИ	613
Кулик П.Ю.	
БИОЭТИКА И ОТНОШЕНИЕ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЖИВОТНЫМ	615
Жанин К.	
БИОЭТИКА ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	616
Жах А.В.	
ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАНИПУЛЯЦИЙ СО СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ	618
Миткевич В.И.	
МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ	620
Панкрат В.Ю.	
ПРОБЛЕМЫ КЛОНИРОВАНИЯ С ПОЗИЦИЙ БИОЭТИКИ	620
Еловая Е.Р.	
АБОРТ КАК БИОЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	622
Лешкова В.А.	
МЕДИЦИНА КАК ИСКУССТВО ВРАЧЕВАНИЯ И ИСКУССТВО ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТАМИ	623
Малиновский П.В.	
ДЕОНТОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕГО ВОЗРАСТА	625
Сидорук И.	
ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЙ КОНФЛИКТ В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ	626
Халилова А.Р.	
СОБЛЮДЕНИЕ ПРИНЦИПОВ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ В ОБРАЩЕНИИ С ТЕЛАМИ УМЕРШИХ И АНАТОМИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	628
Чернявская А.В.	

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В КОНТЕКСТЕ ПОНЯТИЯ О КРАСОТЕ Алексейкова В.В.	631
ВИТАМИНЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА Анищенко К.В., Рубаник К.В.	632
ОСОБЕННОСТИ ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА ЗА ПРЕДЕЛАМИ ФРАНЦИИ Арутюнян А.А.	633
КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ КАК ЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА Будкевич Р.С.	634
ЭТЫМАЛОГИЯ НАЗВАЎ ЛЕКАВЫХ РАСЛИН У РУСКОЙ, БЕЛАРУСКОЙ, ПОЛЬСКОЙ I ЛАЦІНСКОЙ МОВАХ Будзько М.С.	636
ОСНОВЫ ТИБЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЯ Былинская Е.Ю.	638
ПРАВЫ И ОБЫЧАИ ДРЕВНЕГО РИМА Волчок К.Д., Лосик К.И.	640
ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА Годяева Н.Г.	641
ВИРУС «ЭБОЛА» Густова И.Ф.	642
ПРОБЛЕМА ДИСКРИМИНАЦИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛЮДЕЙ Денисова Е.В.	644
ВЛИЯНИЕ ЛАТЫНИ НА ДРУГИЕ ЯЗЫКИ МИРА Козлова А.Д.	645
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ Кошкур Е.М.	646
КУЛЬТУРА РЕЧИ ВРАЧА Курбасова Д.М.	647
ДРЕВНИЕ КАЛЕНДАРИ: РИМСКИЙ, ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ, СЛАВЯНСКИЙ (ДРЕВНЕРУССКИЙ) Кухарева Л.И., Жигун Е.С.	648
ЭКСКУРС В ЭМБЛЕМАТИКУ: СИМВОЛЫ ФАРМАЦИИ В ГЕРМАНИИ Мандрик Н.И.	650
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ Нестерович Н.А., Пронина А.Д.	651
СВИНЕЦ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ ДРЕВНИХ РИМЛЯН Никифорова А.А., Кобринец И.Г.	653
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ГЕРМАНИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ Ольховик А.И.	654
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ФОНИАТРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Орехва М.В.	655
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАНЯТИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА Саюк И.П.	657
РЕФОРМА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КИТАЯ (2015-2020г.г.) Сидорук И.А.	658
ПЛАЦЕБО: ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ Соленков Д.В.	660
ОПАСНЫЕ ЛЕКАРСТВА ПРОТИВ БОЛИ Трубская Ю.С., Закревская И.А.	661
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНГЛИЙСКИХ, ЛАТИНСКИХ И РУССКИХ ПОСЛОВИЦ И ПОГОВОРК Яблочкина Е.В.	663

«КАНОН ВРАЧЕБНОЙ НАУКИ» – НАИБОЛЕЕ ЗНАМЕНИТАЯ КНИГА В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ Яковлев А.Р., Соколов А.Д.	664
---	-----

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКАЯ

ОСОБЕННОСТИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ Акцызный М.В.	666
МЕДИЦИНСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Баран А.В., Шамина К.С., Бизункова Н.А.	667
ИЗМЕНЕНИЕ СТАНДАРТА КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧЕК ИНДИВИДУАЛЬНЫХ Баранова М.В., Старовойтов А.В.	669
МЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С УЧАСТИЕМ ЧЕЛОВЕКА ПРОТИВ ЕГО ВОЛИ В ПЕРИОД ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ Белюсь В.В.	670
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ ВОЙН Ватаев К.О., Кириллюк А.А.	672
ЗДОРОВЬЕ ДОРОЖЕ АЛЮМИНИЯ» Гляцевич И.В.	674
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОТРОПНЫХ БОЕВЫХ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Говор В.К.	675
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ВРАЧА В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ Голубева А.С.	677
ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА В МИНСКОМ МЕТРО Горбарчук А.А.	679
МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА Гурко Е.В.	680
ВЕЛИЧИНА И СТРУКТУРА ПОРАЖЕНИЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИШЕСТВИЯХ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ Жалнеровская Е.Е.	682
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНИРОВАННОГО МЕДИЦИНСКОГО ТРАНСПОРТА Жвирко М.В., Шеверенко В.С., Велюга А.О., Минич Е.В.	684
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ДРУГИХ СТРАН Жвирко М.В., Шеверенко В.С., Велюга А.О., Минич Е.В.	685
МЕДИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРАГАНОВ И СМЕРЧЕЙ Карпенко Д.С.	687
АЭС ФУКУСИМА-1 ЗОНА ОТЧУЖДЕНИЯ Лысёнок А.Ю.	689
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ Маркин А.А.	690
ПОРЯДОК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОМПЛЕКТАЦИИ АПТЕЧКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ Минчуков А.Л., Сидорчук С.А.	691
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА КРАСНОЙ АРМИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Сергеенкова А.С., Теремов Д.Д.	693
ЭВАКУАЦИЯ БОЛЬНЫХ И РАНЕННЫХ ПАРТИЗАН БЕЛАРУСИ, ИХ ЛЕЧЕНИЕ В СОВЕТСКОМ ТЫЛУ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Соломахо С.А.	695
РАЗВИТИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Наджафова С.Г., Хомко А.Н., Ермолович В.В.	695

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**
Материалы 68-й итоговой научно-практической конференции
студентов и молодых ученых
20-21 апреля 2016 года

Редактор С.А. Сушков
Технический редактор И.А. Борисов

Подписано в печать 15.04.2016 г. Формат бумаги 60x841/16
Бумага типографская №2. Ризография.
Усл.печ.лист 41,78.. Уч.–изд. л. 44,94. Тираж ____.

Издатель и полиграфическое исполнение
УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»
ЛП №02330/453 от 30.12.13
Пр–т Фрунзе, 27, 210602, г.Витебск