

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 70-й научно-практической
конференции студентов
и молодых учёных

В 2-х частях
Часть I

25-26 апреля,
2018 года



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

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 70-й научно-практической конференции
студентов и молодых учёных

25-26 апреля 2018 года

**В 2-х частях
Часть I**



ВИТЕБСК, 2018 г.

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

Рецензенты:

С.А. Кабанова, В.В. Кугач, С.П. Кулик, И.М. Лысенко, О.Д. Мяделец,
И.В. Самсонова, В.М. Семенов, Г.И. Юпатов

Редакционная коллегия:

А.Т. Щастный (председатель),
И.В. Городецкая, Н.Г. Луд, С.А. Сушков, О.М. Хишова, Ю.П. Чернявский

С 88 Актуальные вопросы современной медицины и фармации : материалы 70-й научно-практической конференции студентов и молодых учёных (Витебск, 25-26 апреля 2018 г.). В 2 ч. Ч. 1. / под ред. А. Т. Щастного. – Витебск : ВГМУ, 2018. – 501 с.

ISBN 978-985-466-935-9

В сборнике представлены материалы докладов, прочитанных на научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Сборник посвящен актуальным вопросам современной медицины и включает материалы по следующим направлениям: медико-биологические науки, хирургические болезни, здоровая мать – здоровый ребёнок, офтальмология и оториноларингология, внутренние болезни, сердечно – сосудистые заболевания, инфекции, общественное здоровье и здравоохранение, гигиена и эпидемиология, анестезиология и реаниматология, стоматология, лекарственные средства, здоровый студент – здоровый врач – здоровая нация, социально – гуманитарные науки, иностранные языки, военная и экстремальная медицина, medical issues.

ISBN 978-985-466-935-9

УДК 61:378378:001 "XVII"
ББК 5я431+52.82я431

© УО "Витебский государственный
медицинский университет", 2018

МЕДИКО–БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

р4А-ИНДУЦИРОВАННОЕ ИНГИБИРОВАНИЕ ТРОМБИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Бакунович А.В.¹, Бичан О.Д.²

Научный руководитель: к.б.н., доцент, Буланова К.Я.¹

¹ – Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова БГУ, г. Минск

² – Белорусский государственный университет, г. Минск

Актуальность. Новые подходы и методы в терапии и профилактике ряда распространенных заболеваний на сегодняшний день имеют приоритетное значение в фармакологии, так как многие традиционные способы лечения не всегда являются эффективными или не желательны при беременности.

Цель. Исследовать ингибирующие способности Ар₄А при тромбин-индуцированной агрегации тромбоцитов беременных женщин.

Ключевым обстоятельством для выбора сдвига процесса в сторону повышения или снижения степени активности тромбоцитов является состояние баланса между количеством агрегантов и дезагрегантов снаружи и внутри кровяных пластинок. В настоящее время показано, что агрегация тромбоцитов *in vitro*, вызванная различными физиологическими агонистами (тромбин, адреналин, АДФ и арахидоновая кислота), измеренная в цельной крови, обогащенной тромбоцитами плазме или на отмытых тромбоцитах усиливается в третьем триместре физиологической беременности [1]. Циркулирующие тромбоциты отличаются повышенными значениями размерных параметров, свидетельствующими об интенсификации внутриклеточных метаболических процессов.

Тромбин является одним из основных активаторов тромбоцитов и главным ферментом системы свёртывания крови, который катализирует реакцию превращения фибриногена в фибрин, а также действует на тромбоциты за счёт необратимого связывания с мембранными протеазо-активируемыми рецепторами (PAR) [2]. Передача сигнала внутрь клетки посредством PAR осуществляется за счёт G-белков [2], воздействие на которые приводит к активации фосфолипазы C с образованием IP₃ вызывающих увеличение уровня внутриклеточного кальция посредством IP₃R, секрецию гранул и, как следствие, сильной агрегации.

Диаденозин-5',5'''-P¹,P⁴-тетрафосфат (Ар₄А) является динуклеотидом, широко распространенным в клетках и тканях млекопитающих, в том числе и тромбоцитах человека. Ар₄А, как и другие динуклеозидполифосфаты (Ар_nА), синтезируется в ответ на метаболический стресс вызывая переходный синтез стрессовых белков, тем самым повышая выживаемость клеток. Кроме того, Ар_nА стимулируют различные реакции в сердечно-сосудистой системе, а их метаболиты могут служить потенциальными источниками внеклеточного АТФ и других пуринов.

Материалы и методы исследования. Агрегацию тромбоцитов исследовали с применением агрегометра AP2110 «Solar». В качестве индуктора агрегации использовали тромбин в концентрации 0,05 мг/мл приводящий к необратимой агрегации тромбоцитов и Ар₄А в диапазоне концентраций от 100 до 500 мкмоль/л.

Результаты исследования. На рисунке представлены типичные кинетические кривые тромбин-индуцированной агрегации тромбоцитов в присутствии и отсутствии Ар₄А (рис. 1А). Снижение степени и скорости тромбин-индуцированной агрегации тромбоцитов в присутствии Ар₄А зависела от его концентрации (рис. 1Б).

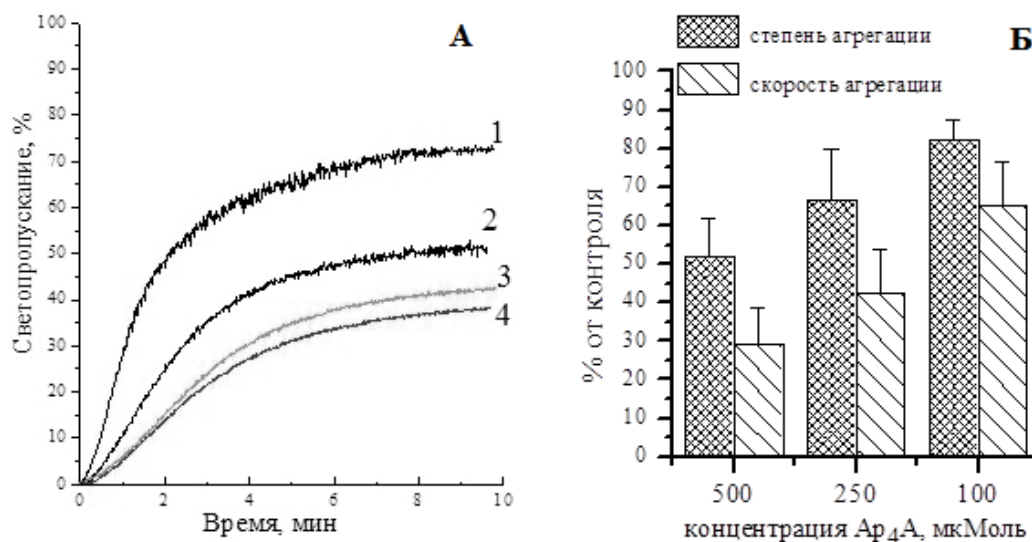


Рисунок 1 - Ингибирование степени и скорости тромбин-индуцированной агрегации тромбоцитов при действии Ар₄А. Концентрация тромбина – 0,05 мг/мл. 1 – контроль, 2 – 100 мкмоль/л Ар₄А, 3 – 250 мкмоль/л Ар₄А, 4 – 500 мкмоль/л Ар₄А

В присутствии Ар₄А происходило дозо-зависимое ингибирование агрегации тромбоцитов, что проявлялось в снижении степени агрегации клеток, а наибольший ингибирующий эффект наблюдался в присутствии диаденозин-5',5'''-Р¹,Р⁴-тетрафосфата в концентрации 500 мкмоль/л. Антагонистические эффекты Ар₄А вероятно опосредованы через Р2Y₁₂ пурино-рецепторы расположенные на поверхности тромбоцитов. Р2Y₁₂ является рецептором для АДФ, посредством G-белков ингибирует аденилатциклазу приводя к снижению уровня цАМФ в клетке [2], что имеет важное значение для стабилизации тромбоцитарных агрегатов, а также усилению агрегации тромбоцитов в ответ на тромбин.

Являясь конкурентным ингибитором этих рецепторов, Ар₄А восстанавливает уровень цАМФ в клетке, тем самым, снижая уровень внутриклеточного кальция. Антагонистические эффекты цАМФ опосредованы через цАМФ-зависимые протеинкиназы (РКА и РKG), которые фосфорилируют субстратный белок IP₃R, ингибируя мобилизацию кальция [3]. В дополнении к этому, выявлено, что тромбоциты мышей с дефицитом Р2Y₁₂ рецепторов не агрегируют при воздействии на них АДФ и обладают пониженной чувствительностью к тромбину и коллагену [4], что позволяет убедиться в необходимости активации этого рецептора для стимуляции агрегации тромбоцитов.

Кроме того, существует ряд доказательств, предполагающих, существование уникальных рецепторов для динуклеотидов. Например, был описан [5] специфический рецептор для динуклеотидов в синапсомозгах крыс нечувствительный к АТФ, УТФ, аденозину и их аналогам. Все это, также приводит к мысли о возможности существования собственных пуринорецепторов для Ар₄А на поверхности тромбоцитов.

Выводы. Нарушения функциональной активности тромбоцитов приводят к усилению тромбообразования и развитию патологических изменений кровообращения, а использование Ар₄А эффективно снижает повышенную агрегационную активность тромбоцитов, что предполагает возможность использования данного динуклеотида в качестве основы лекарственного препарата

для лечения и профилактики гипертензивных заболеваний и осложнений в том числе и при беременности.

Литература:

1. Janes, S.L. Flow cytometric detection of circulating activated platelets and platelet hyper-responsiveness in pre-eclampsia and pregnancy / S.L. Janes, A.H. Goodall // Clin Sci (Lond). - 1994. - № 86. - P. 731-739.
2. Активаторы, рецепторы и пути внутриклеточной сигнализации в тромбоцитах крови / В.И. Шатурный [и др.] // Биомедицинская Химия. – 2014. – Т. 60, № 2. – С. 182-200.
3. Schwarz, U.R. Taming platelets with cyclic nucleotides / U.R. Schwarz, U. Walter, M. Eigenthaler // Biochem. Pharmacol. – 2001. – Vol. 62, № 9. – P. 1153-1161.
4. Molecular identification and characterization of the platelet ADP receptor targeted by thienopyridine antithrombotic drugs / C.J. Foster [et al.] // J. Clin. Invest. – 2001. – Vol. 107, № 12. – P. 1591-1598.
5. Pintor, J. P2 purinergic receptors for diadenosine polyphosphates in the nervous system / J. Pintor, M.T. Miras-Portugal // Gen. Pharmacol. – 1995. – Vol. 26, № 2. – P. 229-235.

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МЕХАНОГЕНЕЗА СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ ПАДЕНИЙ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ

Балабанова Я.Н. (4 курс, лечебный факультет), Белявская А.Н. (5 курс, лечебный факультет), Котиков И.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Денисенко А.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. Падение с высоты в судебно-медицинском отношении один из наиболее сложных и трудно диагностируемых видов травмы. Обусловлено это, прежде всего, большим разнообразием видов падений, механизмов и обстоятельств их происхождения, приводящих к образованию многочисленных и полиморфных повреждений. В судебно-медицинском отношении травма от падения с высоты изучена недостаточно. Это объясняется тем, что на протяжении ряда лет судебные медики уделяли недостаточное внимание этой проблеме [3]. Работы судебных медиков, посвященные падениям с высоты, носят в основном медико-статистический характер или посвящены определению рода смерти. Вместе с тем, органы следствия и суда в случаях падений с высоты требуют от судебно-медицинской экспертизы решения ряда сложных вопросов относительно позы пострадавшего перед падением, во время падения и соударения тела с грунтом, локализации места удара о грунт на теле, возможности или не возможности падения с предварительно заданным ускорением и др. Все это определяет необходимость дальнейшего углубленного изучения данного вида травмы как с точки зрения экспертной практики, так и с позиций теории судебной медицины [1,2,4].

Цель. Изучить факторы, влияющие на характер и тяжесть повреждений, возникающих при падениях с высоты и экспертные возможности в разработке методики судебно-медицинской экспертизы в случаях падений с высоты.

Материалы и методы исследования. По данным ГС МСЭ Управления по Витебской области были использованы материалы судебно-медицинских заключений экспертов по исследованию трупов 213 умерших лиц при различных

обстоятельствах в результате прямого свободного падения с большой высоты. Исследование трупов проводилось за период времени с 2011 по 2012 гг. За 2011 г. всего было 117 случаев падения с высоты, что от общего количества трупов составило 8,66%, а за 2012 г. было 96 случаев падения с высоты (7,42%).

Результаты исследования. По данным судебно-медицинских заключений за 2011 г., установлено 20% несчастных случаев; 79% самоубийств и 1% убийств. В состоянии алкогольного опьянения находились около 1/3 самоубийц и большинство погибших в результате несчастного случая. В 106 случаях в протоколах осмотра места происшествия отмечено участие судебно-медицинского эксперта. В 11 случаях к пострадавшим выезжала бригада скорой медицинской помощи. По данным анализа заключений за 2012 год установлено 25 несчастных случаев, 71 самоубийств. В состоянии алкогольного опьянения находилось 35 самоубийц и 19 лиц умерших в результате несчастных случаев. Из протоколов осмотра места происшествия отмечено 79 случаев участия судебно-медицинских экспертов. В 17 случаях к пострадавшим выезжала бригада скорой медицинской помощи. Анализируя данные за 2011-2012 г.г. следует отметить, что общее количество несчастных случаев и самоубийств в подавляющем большинстве приходилось на мужчин. Это можно объяснить тем, что у мужчин гораздо чаще обнаруживался алкоголь в крови, чем у женщин.

Смертельная травма от падения с высоты у мужчин встречалась в 2,5 раза чаще, чем у женщин, при этом в целом она в 77,67% возникала на фоне употребления алкоголя.

Наиболее часто падение происходило из окон собственной квартиры 46,82%, далее с балконов и лоджий 11,67%, из лестничного окна жилого дома 9,13%, лестничных площадок жилых домов 10,9%, крыш жилых домов 7,32%, с различных строительных сооружений (7,32%) и не строительных возвышений (6,84%). Самое большое количество случаев падений происходило на жесткую поверхность (асфальт, деревянное покрытие, бетонное покрытие) – 88,43%, значительно реже (11,57%) на полужесткую поверхность (газон покрытый травой) или мягкую поверхность (рыхлый грунт).

Наибольшее число падений 121 происходило с высоты 2-5-х этажей. Чаще всего соударение тела с поверхностью происходило плашмя (55,26%), примерно одинаково часто – головой (18,42%) и ногами (17,10%). Падение на ягодицы составило лишь 9,21% случаев. В 50% случаев, независимо от высоты падения, первично вступали в контакт с грунтом «концевые» части тела – голова или ноги (таз). Обращает на себя внимание тот факт, что из 36 случаев самоубийства, в 13 – было падение на ноги (таз), в то время как у погибших в результате несчастного случая падений на ноги не отмечено.

В 213 случаях свободного падения представилось возможным получить сведения о том, на каком расстоянии от стены дома был обнаружен труп. Около половины погибших обнаружены на расстоянии до 1 метра при падении с высоты с 1-7-го этажей, причем среди них преобладали погибшие в результате несчастного случая. Трупы погибших в результате несчастного случая обнаружены на расстоянии не более 3 метров от стены дома, в то время как трупы самоубийц обнаруживались и на большем расстоянии (до 4-5 метров).

Изучение распространенности, локализации, объема и морфологических особенностей возникающих групп повреждений позволило во всех случаях определить место первичного и вторичного ударов на теле, положение тела перед соударением и в момент соударения с грунтом. Группировка первичных прямых, не прямых и вторичных повреждений в характерные и определенные комплексы

позволило выделить 4 варианта падений – падение на голову, ноги, плашмя, ягодицы и 13 подвариантов падений.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования позволили расширить и детализировать представление о морфологических особенностях и механизмах образования повреждений при прямом свободном падении с высоты, а также уточнить возможность судебно-медицинской экспертизы в разрешение ряда экспертных вопросов при данном виде травмы.

Высота падения и жесткость поверхности соударения в основном определяют тяжесть, а положение тела в момент удара о грунт и место первичного удара на теле – локализацию и морфологические особенности повреждений.

Положение тела в момент удара о грунт и локализация этого удара на теле определяются стартовыми ускорениями падения, высотой падения, а также возможностью или невозможностью потерпевшего координировать процесс падения с высоты. С увеличением высоты падения уменьшается число случаев падений на голову, плашмя и возрастает количество случаев падений на ноги. Падение с высоты, связанное с употреблением алкоголя, обычно происходит на голову или плашмя, значительно реже на ноги или с первичным упором на верхние конечности.

Финальное расположение тела относительно плоскости перпендикуляра падения зависит, в основном, от траектории падения и направления вторичного удара тела о грунт. Достоверным показателем, характеризующим вид траектории при падении на голову, ноги, ягодицы, является расстояние от плоскости перпендикуляра падения до места первичного удара на теле, а при падении плашмя – до центра тяжести тела, что необходимо учитывать при работе на месте происшествия в случаях падений с большой высоты.

Литература:

1. Авдеев, А.И. Моделирование падения с высоты в эксперименте / А.И. Авдеев // Ижевск. – Проблемы экспертизы в медицине. – 2009. – Т. 9, № 4 (36) – С. 15-17.
2. Хохлов, В.В. Судебная медицина: Руководство / В.В. Хохлов // Смоленск. – Издание 3-е переработанное и дополненное, 2010. – 992 с.
3. Солохин, А.А. судебно-медицинские аспекты травмы от падения с высоты / А.А. Солохин, Ю.А. Солохин // М., 1993. – 37 с.

АКТИВНОСТЬ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ

Билецкая Е.С. (магистрант)

Тоистева Д.А. (3 курс лечебный, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Зинчук В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Методы современной медицины опираются, в значительной степени на медикаментозную терапию, которая, в ряде случаев, приводит к негативным последствиям. Оптимизация про- и антиоксидантных систем организма является одним из основных физиологических эффектов системного воздействия озонотерапии, реализуемых через влияние на клеточные мембраны и заключающихся в нормализации баланса уровней продуктов перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы защиты [1].

Однако до сих пор не изучены механизмы действия озона в организме при различных патологических состояниях, в частности, генерации свободных радикалов, образующихся при озонировании физиологического раствора. По этой причине особый интерес представляют эффекты озона, которые он оказывает на про- и антиоксидантные системы организма [2].

Целью данного исследования являлось изучение влияния озона на процессы свободнорадикального окисления липидов.

Материалы и методы исследования. Опыты выполнялись на 20-ти белых крысах-самцах массой 250-300г, содержащихся в стандартных условиях вивария. Под адекватным наркозом (50 мг/кг тиопентала натрия интраперитонеально) проводили забор смешанной венозной крови из правого предсердия в объеме 8 мл в предварительно подготовленный шприц с гепарином из расчета 50 ЕД на 1 мл крови. Манипуляции на животных выполнялись в соответствии с рекомендациями и решением региональной комиссии по биомедицинской этике.

Объектом исследования явилась кровь, которая была разделена на 4 экспериментальные группы, по 10 проб в каждой: 1-я контрольная – вводили 0,9%-й раствор хлорида натрия. В кровь остальных вводили озонированный 0,9% NaCl с концентрацией O_3 2 мг/л (2-я), 6 мг/л (3-я), 10 мг/л (4-я). Время инкубации составило 30 и 60 минут. Физиологический раствор барбатировался озоно-кислородной смесью при помощи озонотерапевтической установки УОТА-60-01-Медозон (Россия).

Активность свободнорадикальных процессов оценивали по содержанию первичных диеновых конъюгатов (ДК) и промежуточных (ТБК-реагирующие продукты или малоновый диальдегид (МДА)) продуктов ПОЛ. Уровень ДК в эритроцитарной массе определяли по интенсивности поглощения липидным экстрактом монохроматического светового потока в области спектра 232 – 234 нм, характерного для конъюгированных диеновых структур гидроперекисей липидов [1 или 2]. Оптическую плотность измеряли на спектрофлуориметре СМ 2203 «Солар» (Беларусь) при длине волны 233 нм по отношению к контролю. Концентрацию ДК выражали для эритроцитов в виде $\Delta D_{233}/мл$. Содержание МДА (ТБК-реагирующих продуктов) оценивали по взаимодействию с 2'-тиобарбитуровой кислотой (ТБК), которая при высокой температуре в кислой среде приводит к образованию триметинового комплекса розового цвета [3]. Интенсивность окраски измеряли спектрофотометрически на спектрофотометре РВ1251С «Солар» (Беларусь) при длине волны 540 нм для эритроцитарной массы, по отношению к контролю. Концентрацию МДА выражали в мкмоль/л.

Все показатели проверяли на соответствие признака закону нормального распределения с использованием критерия Шапиро-Уилка. С учетом этого была использована непараметрическая статистика с применением программы "Statistica 10.0". Сравнение трех и более независимых групп проводили с помощью рангового дисперсионного анализа Крускала-Уоллиса. Достоверность полученных данных, с учетом размеров малой выборки, множественных сравнений, оценивалась с использованием U-критерия Манна-Уитни. При проведении парных сравнений уровней показателей внутри групп при повторных измерениях, использовали критерий Вилкоксона. Результаты представлены как медиана (Me), 25-й и 75-й квартильный размах. Уровень статистической значимости принимали за $p < 0,05$.

Результаты исследования. Характер изменения перекисного окисления липидов представлен показателями МДА и ДК. Уровень МДА в эритроцитарной массе увеличивается с 4,08 [3,41; 5,78] до 12,49 [12,09; 14,20] ($p < 0,05$) (концентрация 2 мг/л), до 16,96 [13,82; 18,42] ($p < 0,05$) (концентрация 6 мг/л) и до 17,43 [13,93; 20,11] ($p < 0,05$) ммоль/л (концентрация 10 мг/л). Подобная тенденция наблюдается и по

отношению к содержанию ДК в эритроцитарной массе, которые возрастали с 18,21 [16,77; 18,29] до 19,07 [17,8; 20,71] ($p<0,05$) в группе с концентрацией озона 2 мг/л, до 22,84 [21,99; 24,21] ($p<0,05$) в группе с концентрацией озона 6 мг/л и до 22,64 [21,05; 25,55] ($p<0,05$) ЕД/мл в группе с концентрацией озона 10 мг/л.

Физиологическая активность озона есть результат изменения свободно-радикального статуса организма в ответ на поступление активных кислородных и озоновых метаболитов от внешнего источника. В ответ на введение первых доз озона наблюдается незначительное повышение свободнорадикальных процессов, приводящее к образованию продуктов перекисного окисления липидов – первичных (диеновые и триеновые конъюгаты), вторичных (МДА) и конечных (основания Шиффа) [4]. При воздействии озono-кислородной смесью с концентрацией озона 10–100 мкг/л на кровь собак установлено, что минимальные концентрации озона (10 и 20 мкг/л) не вызывают сдвига липопероксидации относительно исходного равновесного состояния, а при более высоких дозах озона (начиная с концентрации 50 мкг/л) интенсивность образования конечных продуктов ПОЛ нарастает [5]. Отмечаются нарушения динамического равновесия при воздействии высоких концентраций озона, вызывающих окислительный стресс, тогда как воздействие этого фактора при низких концентрациях не приводит к росту образования свободных радикалов.

Выводы. Таким образом, инкубация крови с озонированным физиологическим раствором в диапазоне концентраций от 2 до 10 мг/л вызывает рост активности процессов свободнорадикального окисления липидов, проявляющееся в увеличении МДА, ДК, выраженность которых усиливается с увеличением концентрации озона.

Литература:

1. Матусьяк, К.С. Первый опыт преподавания озонотерапии студентам ВУЗа / К.С. Матусьяк, Г.А. Бояринов, Л.В. Бояринова // Медицинский альманах. – 2013. – № 3 (27). – С. 18-21.
2. Масленников О.В. Руководство по озонотерапии / О.В. Масленников, К.Н. Контрощикова, Б.Е. Шахов. – 4-е изд. – Н. Новгород: Исток, 2015. – 346 с.
3. Камышников, В.С. Справочник по клинко-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В.С. Камышников. – 2-е изд. – Мн.: Беларусь, 2002. – Т. 1. – 465 с.
4. Щербатюк, Т.Г. Современное состояние озонотерапии в медицине. Перспективы применения в онкологии // Современные технологии в медицине. – 2010. – № 1. – С. 99-106.
5. Перетягин, С.П. Оценка эффекта различных доз озона на процессы липопероксидации и кислородообеспечение крови *invitro* / С.П. Перетягин, К.Н. Контрощикова, А.А. Мартусевич // Медицинский альманах. – 2012. – № 2 (21). – С. 101-104.

УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Борздая А. А., Козлович В.О., Паршута В.С. (2 курс, педиатрической факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Среди большого количества требований, предъявляемых к современному специалисту, важнейшими являются профессиональная и социальная компетентность, активная жизненная позиция, твёрдость нравственных

убеждений, способность отстаивать свои принципы. В этой связи одной из первостепенных задач получения высшего образования является формирование духовности будущих специалистов. Главная роль в решении данной задачи отводится правильному использованию всего комплекса воспитательных воздействий на студентов в учебном процессе и внеучебной работе. Особое значение в обеспечении комплексности и неразрывности учебно-воспитательной работы имеют общежития [1]. Общежитие - специально построенные или переоборудованные жилые дома для проживания рабочих, служащих, студентов, учащихся, а также других граждан в период работы или учебы.

Условия жизни в общежитии, связанные с организацией коммуникативного и материально-бытового пространства, помогают студенту переживать разнообразные трудности и эффективно организовывать свою повседневную жизнь, принимая полноценное участие в учебной и внеучебной деятельности. Это особенно важно, так как процесс формирования личности студентов в этом возрасте не завершён. Кроме того, поступление в вуз и переход из семьи в общежитие, из одной среды проживания в другую, связан с рядом изменений в жизни юношей и девушек [2, 3].

Цель: проанализировать зависимость состояние здоровья от условий проживания в общежитии у студентов Гродненского государственного медицинского университета.

Материала и методы исследования. В данной работе использовался метод анонимного анкетирования. Объектом исследования явились студенты Гродненского государственного медицинского университета I – VI курсов всех факультетов проживающих в общежитиях. Данные представлены за 2017 год.

Результаты и их обсуждение. В анонимном опросе приняло участие 351 студент Гродненского государственного медицинского университета. 73,8% составили респонденты женского пола и 26,2% - мужского пола соответственно. Опрос студентов, живущих и живших в общежитии, показал, что большинство студентов считают общежитие хорошей школой жизни (52%). 19% считают, что в общежитии жить весело и это главное. 76,5% респондентов устраивают условия проживания в общежитиях, 21,7% - не устраивает, а 53,8% студентов считают условия проживания удовлетворительными, но могло бы быть лучше.

На вопрос «Замети ли вы ухудшения в состоянии своего здоровья при проживании в общежитии?» были получены следующие результаты: 45,6% - заметили ухудшение в состоянии своего здоровья, 54,4% таких изменений не наблюдали. 59,5% опрошенных студентов, проживающих в общежитии, болеют 1-2 раза в год, 32,2% - более двух раз в год, 8,3% - не болеют вообще. Скорее всего полученные результаты связаны с количеством студентов проживающих в комнате: 45% - проживают по три человека, 30,5% по четыре человека, 19,7% - по два человека соответственно и лишь 4,8% проживают одни.

Больше всего студентам не хватает в общежитии: чистоты, личного пространства, ванны, тишины и спокойствия, чистой кухни, стиральной машинки, домашней еды и уюта, уединенности и свободы. Также, у 42% опрошенных студентов возникают конфликты в общежитии на бытовой почве и по причине разнящихся интересов и взглядов на жизнь.

71% студентов, живущих в общежитии, изменили бы условия проживания в сторону одноместных номеров, увеличения площади комнат, лояльной администрации, более свободных правил, душа в комнатах, качественного ремонта, сделать пропускной режим электронным, провести Интернет и установить стиральные машины, микроволновые печи.

Вывод. Таким образом, можно сделать вывод, что состояние здоровья студентов от части зависит от тех условий в которых они проживают. Необходимо дальнейшее детальное изучение данного вопроса и разработка мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья студенческой молодежи.

Литература:

1. Басалаева Н. М., Савкин В. М. Здоровье нации: стратегия и тактика // Валеология. 1996, № 2, с. 35-37.
2. Дурейко, Л.И. Экология и здоровье/ Л.И. Дурейко, Г.Д. Лосева, Т.Ю. Юркевич.- Минск.: Беларуская Энцыклапедыя ім. П.Броўкі, 2010.
3. Зайцев, Г.К. Валеология. Культура здоровья / Г.К. Зайцев, А.Г. Зайцев. – Самара : Издательский дом «БАХРАХ - М», 2003. – 272 с.

РАК ЖЕЛУДКА ПО ДАННЫМ ВСКРЫТИЙ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОМ БЮРО

Бучинский М.В., Соколов А.Е. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Лагодская И.Я.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В проблеме злокачественных опухолей рак желудка (РЖ) занимает особое место в связи с высокой заболеваемостью и смертностью, не проявляющей за последние десятилетия заметной тенденции к снижению. По неполным статистическим подсчетам на земном шаре ежегодно регистрируется около 800 тыс. новых случаев и 628 тыс. летальных исходов этого заболевания (Юшков П.В., 1995). Следует также отметить, что по данным JARS (International Agency for Research on Cancer), РЖ по заболеваемости среди всех онкологических заболеваний занимает четвертое место, уступая опухолям лёгкого, молочной железы и толстой кишки, а по смертности – второе место (Пасечников В.Д., 2006), среди органов пищеварения в структуре заболеваемости – второе, в структуре смертности – первое место (Баранская Е.К., 2002). Настораживает то, что каждый 2 – 3 больной РЖ поступает в стационар в 3 – 4 клинической стадии заболевания. Независимо от характера лечения спустя 5 лет после установления диагноза от РЖ погибает 85% больных (Березкин Д.Н., 1989). Выживаемость больных РЖ после оперативного лечения не превышает 4 – 6 мес. Необходим обязательный мониторинг контингента больныхс опухолями Т3-Т4, так как в связи с высокой вероятностью генерализации процесса, уровнем 5-летней выживаемости не превышающим 20– 25% после хирургического лечения и 30–35% после комбинированной терапиипоиск способов улучшения отдаленных результатов их лечения — одна из приоритетных задач современной онкологии. Несмотря на то, что доля РЖ в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в большинстве стран СНГ несколько снизилась, по неутешительным данным он продолжает занимать 1-е ранговое место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин в Кыргызстане (21,9%) и Узбекистане (12,8%), 2-е место у мужчин в Азербайджане (17%), Казахстане (12,4%), Армении (9,3%) и Украине (9%), а также у женщин в Азербайджане (7,6%) и Кыргызстане (6,9%), 3- место у лиц обоего пола в Беларуси, у мужчин в России и у женщин в Узбекистане (6,4—9,5%). Данные факты свидетельствуют о несомненной актуальности проблемы.

Цель. Проведение клинико-морфологического анализа летальных случаев РЖ в Гродно и Гродненской области за 2010 -2015 годы.

Материалы. Протоколы вскрытий умерших от РЖ в Гродно и Гродненской области из архива Гродненского областного клинического патологоанатомического бюро.

Результаты. За данный период времени было вскрыто 194 умерших от РЖ, из них 119 (61,34%) мужчин и 75 (38,66%) женщин. Каждый из случаев наблюдения проанализирован по возрасту, локализации РЖ, характеру роста и макроскопическим формам, путям метастазирования, осложнениям, сопутствующей патологии. Все цифровые данные отражены в таблицах.

Выводы.

1. От РЖ чаще умирают мужчины в возрасте от 70 до 79 лет.
2. РЖ наиболее часто локализуется в пилоро-антральном отделе и теле желудка.
3. Преобладают макроскопические формы РЖ, растущие преимущественно экзофитно-экспансивным ростом.
4. Среди РЖ, растущих экзофитным экспансивным ростом преобладает блюдцеобразный рак; среди РЖ, растущих эндофитным инфильтрирующим ростом чаще обнаруживается диффузный рак.
5. Из гистологических форм РЖ аденокарциномы встречаются гораздо чаще недифференцированных форм.
6. У большей половины больных РЖ наблюдалась атеросклеротическая болезнь сердца.

Литература:

1. Василенко, И.В. Предрак и рак желудка: этиология, патогенез, морфология, лечение./ И. В. Василенко, В.Д. Сарчиков, К.А. Галахин// К.: Книга Плюс, 2001 год.

**ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПЕЧЕНИ
КРЫС НА ГЕПАТОТОКСИЧНОСТЬ ЭТАНОЛА**

Горошко К.И., Полякова С.В., Амбрушкевич Ю.Ю., Русак А.В.
Научный руководитель: к.б.н., доцент Амбрушкевич Ю.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Люди в равных дозах, концентрациях и продолжительности употребляющие алкоголь, в различной степени реагируют на его повреждающее действие. До настоящего времени причины этого не были расшифрованы. В связи с этим, была выдвинута гипотеза, что предрасположенность к алкогольному поражению печени генетически predetermined и, вероятно, зависит от индивидуальных особенностей протекания реакций перекисного окисления липидов и состояния системы антиоксидантной защиты в печени до воздействия этанолом.

Цель. Целью данного исследования явилось выявление роли показателей антиоксидантной системы печени до воздействия этанолом в реализации, в последующем, гепатотоксического действия этилового спирта.

Материалы и методы исследования. Опыты проведены на нелинейных белых крысах-самцах, каждую из которых пронумеровали.

Животным опытной группы провели операцию по частичной гепатэктомии (удаление центральной и левой боковой долей печени; $\approx 65-70\%$ массы) под эфирным наркозом с наложением лигатуры на их основания.

В изъятых долях печени крыс определяли состояние системы антиоксидантной защиты. С этой целью в гомогенате печени регистрировали: активность каталазы, супероксиддисмутазы, глутатионпероксидазы, глутатионредуктазы и глутатион-S-трансферазы (GST); уровень восстановленного глутатиона (GSH), ретинола, токоферолов, каротина и убихинона. На основании данных изучения вышеприведенных показателей составляли «биохимический паспорт» каждого животного.

Через 2 месяца начинали вводить этанол (через зонд в желудок в дозе 5 г/кг в виде 30% водного раствора, 1 раз в день, 57 дней; опыт). Животных контрольной группы оперировали, как описано выше, а в послеоперационном периоде вводили воду в том же объеме, как и этанол опытным животным.

Через 24 часа после последнего введения этанола крыс декапитировали. В печени гистологическими методами изучали интенсивность: воспалительной и жировой инфильтрации паренхимы, вакуолизации гепатоцитов, их деструкции и гибели. Оценку проводили в баллах.

При сравнении значений показателей в долях печени крыс, полученных при частичной гепатэктомии, с таковыми у этих же животных через 2 месяца (период восстановления структуры и функции органа перед началом хронической алкогольной интоксикации), не обнаружено достоверных различий. Гистологически печень также существенно не различалась. Это свидетельствует о полном структурно-метаболическом восстановлении органа после частичной гепатэктомии [1].

Для нахождения взаимосвязей между исходными индивидуальными биохимическими показателями в печени крыс и характером, степенью выраженности последующего алкогольного поражения органа, использовали методы корреляционного, пошагового многофакторного регрессионного, дисперсионного и канонического анализа [2].

Результаты исследования. Биохимические показатели системы антиоксидантной защиты в печени крыс, а так же последующий характер и степень выраженности алкогольного поражения органа показали значительную вариабельность.

О корреляционной взаимосвязи между показателями, характеризующими состояние антиоксидантной защитной системы печени (до интоксикации этанолом) и характером, степенью тяжести последующего поражения печени (после воздействия этанолом) свидетельствуют данные, представленные в таблице.

Таблица 1. Корреляционные взаимосвязи между показателями, характеризующими степень алкогольного поражения печени крыс и состоянием антиоксидантной системы в органе (до воздействия этанола).

Показатели до интоксикации этанолом	Показатели после интоксикации этанолом			
	Печень			
	Воспалительная инфильтрация	Вакуолизация гепатоцитов	Деструкция и гибель гепатоцитов	Инфильтрация паренхимы
1. Токоферолы	+0,16	+0,08	-0,02	+0,03
2. Ретинолы	-0,21	-0,70	-0,27	-0,09
3. Коэнзим Q	-0,11	+0,01	-0,39	+0,09
4. Восстановленный глутатион	-0,27	-0,27	+0,02	-0,71
5. Глутатионредуктаза	+0,33	+0,31	+0,10	+0,32
6. Глутатионпероксидаза	+0,18	+0,32	+0,02	+0,30
7. ХДНБ-глутатион-S-трансфераза (микросомы)	-0,35	-0,39	-0,25	-0,41
8. ХДНБ-глутатион-S-трансфераза (цитозоль)	+0,06	-0,33	+0,33	-0,15
9. БСЛ-глутатион-S-трансфераза (цитозоль)	-0,29	+0,33	-0,23	+0,24
10. Супероксиддисмутаза	-0,09	+0,18	-0,32	+0,38

Примечание. ХДНБ – 1-хлор-,2,4-динитробензол; БСЛ –бромсульфолеин.

Жирным шрифтом выделены наиболее тесные корреляционные взаимосвязи.

Результаты канонического анализа подтвердили наличие сильной статистически значимой корреляционной связи между показателями до интоксикации и показателями повреждения печени алкоголем. Канонический коэффициент корреляции r равен 0,92 (уровень значимости $p=0,0002$).

Результаты корреляционного анализа выявили, что жировая инфильтрация паренхимы печени коррелирует с исходно низким содержанием в органе GSH и энзимопатией микросомальной GST. К вакуолизации гепатоцитов предрасполагает исходно низкий уровень ретинолов.

Результаты дисперсионного анализа свидетельствуют о высоких информационных качествах модели. Модель статистически значима ($p < 0,003$, критерий $F=6,88$) [1].

Выводы. Таким образом, в данной работе, на основе оригинальной экспериментальной модели для выявления органных маркеров предрасположенности к гепатотоксичности этанола, установлена важная роль врожденного сниженного функционального состояния неферментной и ферментной систем антиоксидантной защиты клеток печени крыс (до воздействия этанолом), как фактору предрасположенности к последующему алкогольному поражению печени у носителей этих неблагоприятных признаков.

Литература:

1. Роль антиоксидантной системы печени в предрасположенности крыс к гепатотоксичности этанола / М.И. Бушма [и др.]. - М. : Экспериментальная и клиническая фармакология. - 2003. – Т. 66, № 1. – 60 с.
2. Урбах В.Ю. Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях / В.Ю. Урбах. - М.: Медицина, 1975. – 295с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СТЕНОЗА БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

Гришечкин В.Ю. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Жданович В.Н.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Одной из ведущих проблем в области сосудистой хирургии является атеросклероз, на фоне которого зачастую возникает такое заболевание, как стеноз. Исходя из этого, возрастает интерес к исследованиям в данной области.

Атеросклероз БЦА — одна из наиболее частых локализаций атеросклеротического процесса, выявляющаяся преимущественно у людей пожилого и старческого возраста и приводящая к гемодинамическим нарушениям в головном мозге.

Поражение сосудов атеросклеротическими бляшками широко распространено среди населения планеты. Это коварное заболевание начинается исподволь, еще в зрелом возрасте, когда человек ведет активный образ жизни, много работает и не уделяет достаточного внимания своему здоровью из-за нехватки свободного времени, пока еще хорошего самочувствия и отсутствия мыслей о близящейся старости с ее последствиями.

Цель. Выявить частоту встречаемости стеноза брахиоцефальных артерий у пациентов мужского и женского пола.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено 50 (20 женщин и 30 мужчин) заключений ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий (БЦА) среди жителей г. Гомеля с клиническим проявлением патологии левой и правой внутренних сонных артерий (лВСА и пВСА), левой и правой общих сонных артерий (лОСА и ПОСА), позвоночных артерий (ПА) и подключичной артерии (ПКА). Изучен их диаметр, а также процент сужения.

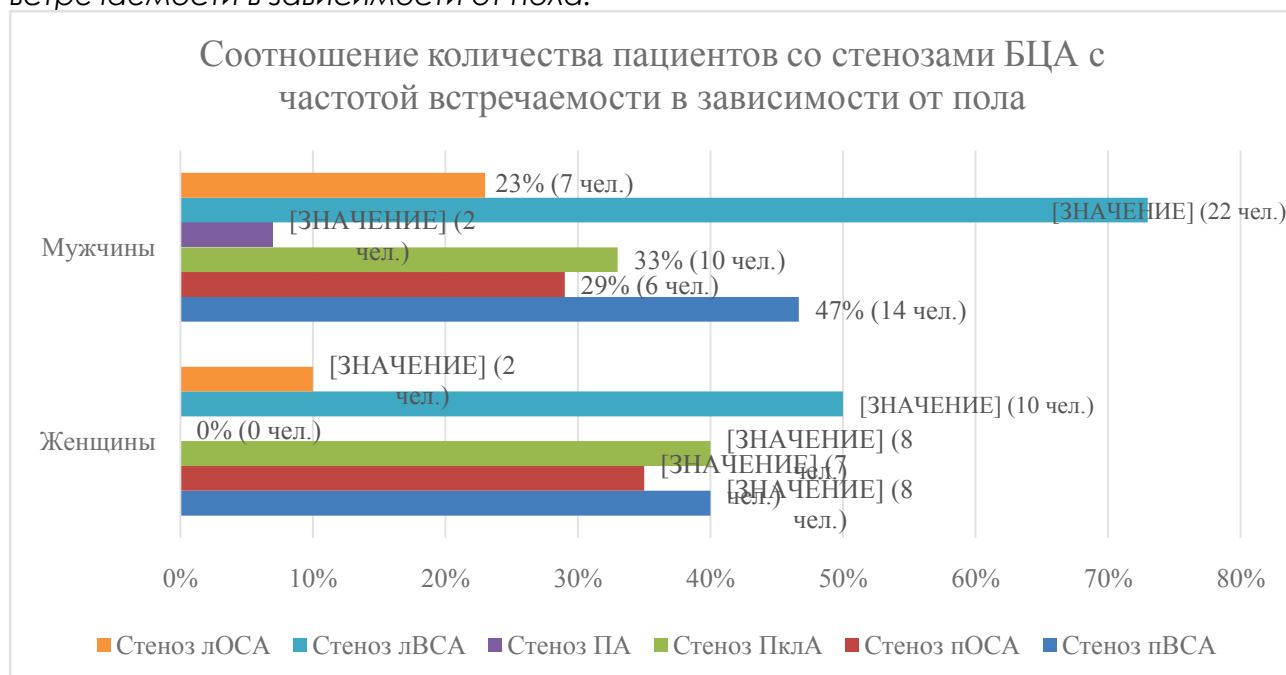
Результаты исследования. Количество мужчин составило 30 человек (60%), количество женщин – 20 человек (40 %), возраст пациентов колебался от 51 до 90 лет. Наибольшее количество пациентов наблюдается в возрастном промежутке 71-80 лет. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Соотношение пациентов со стенозами БЦА различных возрастных промежутков в соответствии с полом

Возраст	51-60	61-70	71-80	81-90	Общее количество
Мужчины	5	11	11	3	30
Женщины	1	4	9	5	20
Итого	6	15	20	8	50

По клиническим проявлениям пациенты имели стенозы БЦА. Всем было проведено ультразвуковое исследование сосудов шеи, в частности брахиоцефальных артерий. Самые распространённые стенозы у обоих полов – это стенозы лВСА. У мужчин частота встречаемости сужения – 73%, а у женщин – 50%. Так же на рисунке 1 приведено количество пациентов со стенозами БЦА с частотой встречаемости в зависимости от пола.

Рисунок 1. Соотношение количества пациентов со стенозами БЦА с частотой встречаемости в зависимости от пола.



Выводы. Согласно приведенным данным сделан вывод о том, что чаще всего встречаются стенозы левых внутренних сонных артерий у пациентов в возрасте 71-80 лет. Между тем, начальные признаки атеросклероза можно выявить уже в возрасте 40-45 лет, чаще у мужчин. Женщин в этот период защищают от атеросклероза половые гормоны, но по мере наступления климакса и снижения их концентраций риск патологии возрастает, и к 71-80 годам заболеваемость атеросклерозом, в том числе, брахиоцефальных артерий, становится примерно одинаковой у обоих полов.

Литература:

1. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия — 2008. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН; 2009.
2. Покровский А.В. Заболевание аорты и ее ветвей. М.: Медицина; 1979.

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК НА ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК И НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС, ПОДВЕРГНУТЫХ ДЕЙСТВИЮ ОСТРОГО ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА

Демьяненко Е.В. (аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., доцент Бойченко П.К.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет
имени святителя Луки», г. Луганск

Актуальность. Почки являются ключевыми элементами системы адаптации в виду своей высокой чувствительности к действиям факторов как эндогенной, так и экзогенной природы [1]. Стресс может вызывать нарушение микроциркуляции в почечной ткани [3], приводящее к развитию ишемии и гипоксии нефрона [1; 3]. Кроме того при стрессе активируются свободно-радикальных процессы, что может

способствовать развитию дистрофических и некротических изменений [3]. Современная медицина предполагает использование терапии клетками с высоким пролиферативным потенциалом для восстановления функции поврежденных органов [2]. В литературе практически отсутствуют данные о гистопатологических изменениях почечной ткани и биохимических показателей метаболизма при остром стрессе и их восстановлении после применения мезенхимальных стволовых клеток (МСК).

Цель. Изучение гистологических изменений в почках и динамики некоторых биохимических показателей (креатинина, мочевины, общего белка, альбумина) сыворотки крови после воздействия острого 24-часового иммобилизационного стресса, а также возможность коррекции этих изменений после применения аллогенных мезенхимальных стволовых клеток (МСК).

Материалы и методы исследования. Объектами исследования были 208 самцов нелинейных белых крыс массой 200 – 250 грамм, содержащихся на стандартных условиях вивария. Острый стресс моделировали 24-часовой иммобилизацией животных в индивидуальных стеклянных камерах. После декапитации крыс под легким эфирным наркозом путем промывания полостей бедренных костей получали клетки костного мозга, которые помещали в питательную среду, культивировали 14 дней при температуре 37°C в атмосфере 5% CO₂ в HF151UV CO₂-инкубаторе со сменой среды 1 раз в неделю. Методом непрямой иммунофлуоресценции культуру фенотипировали. Жизнеспособность клеток оценивали тестом с трипановым синим. Выделили 3 группы животных: № 1 – интактную, № 2 – контрольную (через 1 час после иммобилизации внутривенно вводили по 1мл стерильного физиологического раствора), № 3 – экспериментальную (через 1 час после иммобилизации внутривенно вводили по 5 миллионов МСК). Животных групп № 2 и № 3 декапитировали под эфирным наркозом на 1, 3, 7, 14, 21 и 30 сутки после введения МСК и физиологического раствора соответственно. Выделяли почки, которые после проведения органомерии фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. После стандартной проводки заливали парафиновые блоки, из которых на микротоме MC-2 изготавливали парафиновые срезы толщиной 4-6 мкм и окрашивали гематоксилином и эозином. Гистологические препараты исследовали и фотографировали на цифровом морфометрическом комплексе на базе микроскопа Olympus BX 41. Цифровые данные анализировали с помощью компьютерной программы «Morpholog». Также производили забор крови для получения сыворотки. На биохимическом анализаторе «ADVIA-2000» определяли содержание общего белка, альбумина, мочевины, креатинина в сыворотке крови животных. Статистически данные обрабатывались с помощью программы «Statistica 10.0» с использованием критерия Манна-Уитни. Результаты считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Исследованием установлено, что 24-часовая иммобилизация в начальные сроки наблюдения приводит к достоверному увеличению массы почек животных групп № 2 и № 3 по сравнению с интактными показателями ($p < 0,05$). На 1 – 3 сутки наблюдения у животных контрольной и опытной групп отмечались достоверное увеличение площади почечных телец (преимущественно за счет полнокровия), резкое увеличение площади просвета капсулы Шумлянско-Боумана, расширение проксимальных и дистальных канальцев, явления интерстициального отека, признаки капельной дистрофии и вакуолизации цитоплазмы различной степени выраженности в эпителиоцитах по сравнению с интактными животными ($p < 0,05$). При этом в 1 – 3 сутки эксперимента не имелось статистической разницы показателей групп № 2 и № 3. В последующие сутки морфометрические показатели почек животных групп № 2 и № 3 постепенно

возвращались к интактным значениям, однако у животных, леченных МСК, их восстановление отмечалось в более ранние сроки по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$). При исследовании биохимических показателей сыворотки крови было установлено, что на 3 сутки исследования по сравнению с интактными значениями в контрольной и опытной группах концентрации достоверно увеличились концентрации креатинина (на 28,36% и 28,64% соответственно) и мочевины (на 54,34% и 40,1% соответственно), $p < 0,05$. Интактные значения креатинина были достигнуты в группе № 2 к 30 суткам исследования, а в группе № 3 – к 14 суткам. Показатели мочевины к концу сроков наблюдения превышали интактные значения в группе № 2 на 4,38% ($p < 0,05$), в то время как у животных, получавших МСК, этот показатель достигал интактных цифр уже на 21 сутки эксперимента. При этом цифры как креатинина, так и мочевины в группе № 3 были достоверно ниже контрольных с 14 суток исследования. Уровни общего белка и альбумина сыворотки крови животных контрольной и опытной групп на 1 сутки эксперимента снизились соответственно на 25% и 9,49% и 25,18% и 8,5% по сравнению с интактными показателями ($p < 0,05$). До 7 суток наблюдения показатели общего белка и альбумина в группе контроля оставались достаточно низкими, однако в последующие сутки повышались, практически достигая интактных значений к 30 суткам. У животных экспериментальной группы с 3 суток уровни общего белка и альбумина крови плавно нарастали, достигали значений группы № 1 на 21 – 30 сутки исследования. Показатели животных, леченных МСК, с 7 суток были достоверно выше значений группы контроля ($p < 0,05$). Полученные данные могут свидетельствовать о перспективности клеточной терапии состояний, главным патогенетическим звеном которых является ишемия.

Выводы. Установлено, что острая иммобилизация приводит к выраженному ухудшению морфофункционального состояния почечной ткани: нарушениям паренхиматозных компонентов коркового, мозгового вещества и интерстиция почек, увеличению концентрации мочевины и креатинина сыворотки крови при снижении концентрации общего белка. При этом морфометрические показатели почечной ткани и значения констант крови зависят от длительности постиммобилизационного периода. Применение мезенхимальных стволовых клеток способствует более быстрому восстановлению морфофункциональных показателей почечной ткани животных опытной группы по сравнению с группой контроля.

Литература:

1. Греков Е.А. Оценка влияния метаболического синдрома, андрогенного дефицита и стресса на развитие хронической болезни почек и печени у самцов белых крыс / Е.А. Греков, В.И. Кирпатовский, С.А. Голованов, В.В. Дрожжева, А.В. Казаченко // Экспериментальная и клиническая урология. – 2012. – № 4. – С. 8 – 13.
2. Кирпатовский В.И. Возможности клеточной терапии в восстановлении нарушенной функции органов мочеполовой системы // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2016. – № 1 (56). – С. 60 – 67.
3. Кузьменко Е.В. Современные представления о проявлениях механизмов психоэмоционального стресса // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, Серия «Биология, химия». – 2013. – Том 26 (65), № 2. – С. 95 – 106.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Ермакович А.С. (3 курс, лечебный факультет);
Гродникова М.И. (3 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Брагина З.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В XXI веке, несмотря на многообразие ранних методов диагностики и лечения, рак шейки матки (РШМ) по-прежнему остается актуальной проблемой в виду того, что стоит на втором месте среди злокачественных новообразований, которые встречаются у женщин, уступая лишь раку молочной железы [1].

По оценкам IARC (International Agency for Research on Cancer), в 2012 году смертность от рака шейки матки в мире составила 266 000 человек, что составляет 7,5% от всех смертей от рака у женщин [2]. Последние десять лет в Республике Беларусь отмечается небольшой ежегодный рост числа случаев заболевания РШМ: с 792 случаев в 2001 году до 927 в 2010 году (1,2 раза) [3].

В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости РШМ у женщин молодого возраста [3].

Цель. Изучить клинико-морфологические формы РШМ и их связь с вирусными заболеваниями женских половых органов.

Материалы и методы: Для исследования использовались биопсийные материалы женщин, которым была удалена матка по поводу РШМ, в Городском клиническом патологогистологическом бюро г. Минска за 2017 год.

Результаты исследования. В ходе исследования было выявлено 74 случая заболеваний шейки матки, включающих различную патологию. У 29 (39,2%) женщин диагностирован РШМ, у 39 (52,7%) – дисплазия. 6 (8,1%) случаев сочетали в себе дисплазию и рак.

Возраст женщин с РШМ варьируется от 36 до 76 лет, средний составил 53 года. Дисплазии встречались в диапазоне от 23 до 66 лет, средний возраст пришелся на 38 лет. Сочетание дисплазии и рака было выявлено среди пациенток в возрасте от 32 до 71, средний возраст – 47 лет.

Среди гистологических форм РШМ преобладает плоскоклеточный рак - 25 (71,5%) женщин. В 6 (17,1%) случаях была отмечена аденокарцинома, в 2 (5,7%) - светлоклеточный рак. На долю железисто-плоскоклеточного рака пришлось 2 (5,7%) пациентки.

Среди предраковых процессов в 39 случаях отмечались различные степени интраэпителиальной неоплазии шейки матки (CIN) (таблица 1).

Таблица 1. Частота и степени дисплазии шейки матки в исследуемом материале

Патология	Число случаев	%
CIN 1-2	4	10,3
CIN 2	3	7,7
CIN 2-3	3	7,7
CIN 3	29	74,3
Всего	39	

Как видно из таблицы, наиболее часто встречается CIN 3, которая в настоящее время расценивается как *carcinomainsitu*. Это свидетельствует о том, что своевременное лечение может предотвратить развитие инвазивного рака.

В 11 (14,9%) наблюдениях РШМ развился на фоне вируса папилломы человека (ВПЧ).

Выводы. Средний возраст женщин, у которых был диагностирован РШМ, составил 53 года, а пациенток с дисплазией различной степени – 38 лет. При сочетании дисплазии и рака средний возраст приходится на 47 лет. Среди гистологических форм РШМ преобладает плоскоклеточный рак (25 (71,5%) случаев), а среди дисплазий наиболее часто выявляется CIN 3 (29 (74,3%) женщин), которая относится к *carcinomainsitu*. У 14,9% пациенток РШМ сочетается с вирусным поражением, что гораздо ниже мирового показателя (80%)[4].

Литература:

1. Винай Кумар и др. (2014-2016 г.) Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану. Логосфера, г. Москва, 3-ий том, с. 1152.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet].
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.03.2012 № 258. – С.53.
4. WHO, Human Papillomavirus and Related Cancers, WORLD, Summary Report Update. July 27, 2017.

ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА И РАЗМЕРА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРИПОФОБИИ У СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ

Жданок А.А. (3 курс, педиатрический факультет)

Научные руководители: ассистент Чепелев С.Н., ассистент Чепелева Е.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Трипофобия – боязнь многочисленных отверстий на любых поверхностях, представленных скоплениями (кластерами) дыр [1]. На сегодняшний день трипофобия является достаточно мало изученным видом фобии по сравнению с другими [1, 2, 3]. В настоящее время достоверных статистических данных о распространенности данного феномена нет, не выяснены закономерности проявления трипофобии в зависимости от размера и цвета изображений. Кроме того, в литературе отсутствуют сведения о классификации трипофобии по степени выраженности. Особенностью нашего исследования является и то, что в нем приняли участие студентки-медики, которые в большинстве своем были ознакомлены с данным явлением.

Цель. Изучить влияние размера и цвета изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студентов-медиков; предложить классификацию трипофобии в зависимости от степени выраженности.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняло участие 200 студенток-медиков в возрасте от 19 до 24 лет с отсутствием в анамнезе какой-либо значимой патологии органов зрения. Студентки были разделены на 4 группы по 50 человек. Каждой группе было предложено последовательно оценить 5 изображений с кластерными отверстиями следующих цветов и форматов: первой группе –

цветные изображения формата А4, второй – цветные изображения формата А6, третьей – черно-белые изображения формата А4, четвертой – черно-белые изображения формата А6. После просмотра каждой фотографии испытуемые заполняли анкету-опросник, в которой описывали свои ощущения после увиденного на изображении. В анкете были предложены следующие варианты ответов: отвращение, беспокойство, кожный зуд, головокружение, тошнота, дрожь, учащение сердцебиения, чувство ползания мурашек по коже, «ничего», собственный вариант. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы «Microsoft Excel 2013», оценка значимости различий определялась по коэффициенту соответствия Хи-квадрат. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты исследования. В качестве предложенных фотографий для испытуемых были отобраны из глобальной сети интернета представленные на рисунке 1 изображения с кластерными отверстиями.



Рисунок 1.Изображения с кластерными отверстиями, предложенные к просмотру студентам-медикам

На основе проанализированных анкет-опросников нами была предложена классификация трипофобии по степени выраженности в зависимости от того, сколько фотографий у исследуемых вызвало негативные эмоции и ощущения. Таким образом было выделено 4 степени выраженности трипофобии: отсутствие, слабо выраженная, выраженная, сильно выраженная (таблица 1).

Таблица 1.Классификация трипофобии по степени выраженности

Степень выраженности	Количество фотографий, вызвавших негативные эмоции и ощущения после просмотра
Отсутствие	0
Слабо выраженная	1
Выраженная	2-3
Сильно выраженная	4-5

Распространенность трипофобии по степени выраженности (в %) в различных группах испытуемых представлена в таблице 2.

Таблица 2. Распространенность трипофобии по степени выраженности (%) в различных группах испытуемых

Вид изображения/Степень выраженности трипофобии	Отсутствие	Слабо выраженная	Выраженная	Сильно выраженная
Цветные А4	20	28	48	4
Цветные А6	44	22	22	12
Черно-белые А4	30	26	30	14
Черно-белые А6	34	6	28	32

Установлено, что среди студенток-медиков почти 68% имеют один или несколько симптомов, указывающих на трипофобию. Среди всех обследуемых распределение трипофобии по степени выраженности было следующим: отсутствие у 32% анкетированных, слабо выраженная – 21%, выраженная – 32%, сильно выраженная – 16% (рисунок 2).

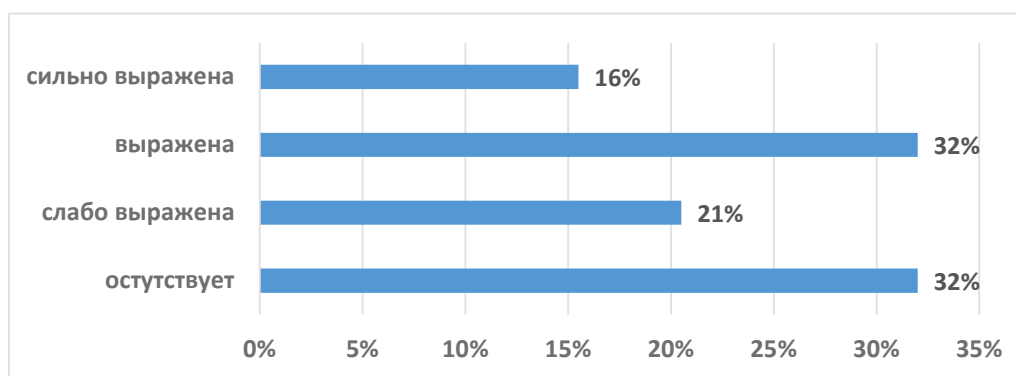


Рисунок 2. Распространенность трипофобии по степени выраженности (%) среди всех студентов-медиков.

Характер влияния размера изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии оценивался путем сравнения результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые и цветные изображения формата А6 с группами, которым были предложены изображения аналогичных цветов формата А4. Установлено, что изображения формата А4 по сравнению с форматом А6 на 23% ($p < 0,05$) чаще вызывали ощущения, характерные для трипофобии, у студенток-медиков.

Влияние цвета изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студенток-медиков оценивалось сравнением результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые изображения форматов А4 и А6 с группами, которым были предложены цветные изображения аналогичных форматов. Статистически значимых различий по восприятию черно-белых и цветных изображений не было ($p > 0,05$).

Выводы. Размер изображений с кластерными отверстиями влияет на степень выраженность трипофобии у студенток-медиков, однако цвет таких изображений на проявление фобии у них никакого влияния не оказывал. В соответствии с предложенной классификацией выделено 4 степени выраженности трипофобии: отсутствие, слабо выраженная, выраженная и сильно выраженная.

Литература:

1. Can, W. Is tryphophobia a phobia? / W. Can, Z. Zhuoran, J. Zheng //Psychological Reports. – 2017. – Vol. 120, № 2. – P. 206–218.
2. Imaizumi, S. Tryphophobia is predicted by disgust sensitivity, empathic traits, and visual discomfort / S. Imaizumi, M. Furuno, H. Hibino, S. Koyama //Springer Plus. – 2016. – Vol. 5, № 1. – P. 1449.
3. Tryphophobic discomfort is spatial-frequency dependent / Y. Sasaki, Y. Yamada 2017. – Vol. 13, № 3. – P. 224-231

ЛАТЕКСНАЯ АЛЛЕРГИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Жижина А.В., Кленов В.А.,
Капустина В.А. (5 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Слабкая Е.В.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г.
Смоленск

Актуальность. В последнее десятилетие проблема латексной аллергии становится все более актуальной в связи с неуклонным ростом числа сенсibilизированных лиц, имевших частый и длительный, либо даже эпизодический контакт с изделиями из резины, содержащей в своем составе латекс. В группу повышенного риска развития лекарственной аллергии в первую очередь входят медицинские работники.[3] По данным американской академии аллергии, астмы и иммунологии латексной аллергией страдают более 10% медицинских работников. Считается, что аллергию на латекс имеют от 1 % до 6 % населения. [1]. 307-я сессия Административного совета Международной организации труда 25 марта 2010 г. одобрила новый список профессиональных заболеваний, заменивший предшествующий, принятый 20 июня 2002 г. (рекомендации № 194). В новом списке среди заболеваний, вызванных воздействием химических факторов, в пункте 1.1.39 указаны «заболевания, вызванные воздействием латекса или латекс-содержащих изделий» [2].

Цель. Проанализировать клинические и эпидемиологические особенности аллергии на латекс у студентов Смоленского государственного медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом анкетирования. Разработанная нами анкета была представлена студентам как на печатном носителе, так и была размещена на интернет-ресурсах. Респондентами стали 154 студента, из которых большую часть (83,8%) составили девушки. Выводы о преобладании распространенности изучаемого вида гиперчувствительности среди женщин делать сложно, так как больший интерес к анкетированию проявили лица женского пола. Средний возраст респондентов составил 20,3 года (17 – 26 лет). 85 человек – студенты педиатрического факультета, 44 – лечебного, 17 – стоматологического и 8 человек представлены учащимися других факультетов. Примерно половина опрошенных (72 человека) являлись студентами младших курсов; остальные разделились поровну на обучающихся средних (3-4) и старших (5-6) курсов.

Результаты исследования. Были получены следующие результаты: 16,9% респондентов (26 человек) отметили у себя наличие реакции на латекс, остальные отрицают у себя наличие данной патологии. Клинические проявления в 76,9% случаев

возникали в течение первых двух часов, в 15,4% – через 4-6 часов, один респондент указал на развитие реакции через 6-8 часов после контакта с латексом. Единожды указано на появление симптомов гиперчувствительности по истечении суток.

Чуть больше половины респондентов (57,69%) с реакцией на латекс в качестве триггера отметили медицинские перчатки. Аллергию на презервативы и пластырь отметили 23,1% и 11,5% респондентов соответственно. Из других предметов, вызывающих аллергию, были указаны резинки для волос, предметы одежды из лайкры, резиновые коврики, надувные матрасы.

По данным анкетирования, у 100 % респондентов с предполагаемой аллергией на латекс отмечались местные реакции, которые проявлялись в виде зуда (76,9%), покраснения (53,9%), жжения (38,5%), отека (11,5%), сыпи (19,2%), мокнущих элементов (11,5%), шелушения (19,2%) в месте контакта. Кроме того, ряд респондентов указали на сыпь вне места контакта (19,2%), отек губ и век (3,84%), заложенность носа и /или ринорею (11,5%), боль в животе (3,8%), спутанность и даже потерю сознания (7,7%).

Значительная часть студентов с реакцией на латекс страдают аллергическим ринитом (30,8%), лекарственной аллергией (30,8%), бронхиальной астмой (7,7%), поллинозом (19,2%), атопическим дерматитом (23,1%), контактной (19,2%) и инсектной аллергией (15,4%), указывают на крапивницу в анамнезе (11,5%). У 30,8% студентов этой группы выявлена перекрестная пищевая аллергия: по одному из этой группы респондентов отметили у себя реакцию на сливу, клубнику, орехи, ананас, банан, помидоры, экзотические фрукты (папайю, авокадо и др.), а двое - на дыню.

У 70% респондентов с латексной аллергией отягощенная по атопии наследственность, о чем свидетельствует наличие у родственников: аллергического ринита (23,1%), поллиноза (19,2%), бронхиальной астмы (3,84%), атопического дерматита (7,7%), контактной аллергии (11,5%), инсектной аллергии (11,5%), острой крапивницы (7,7%).

57,7% студентов с аллергией на латекс работают в учреждениях здравоохранения и 42,3% контактируют во время работы с латексом.

У группы студентов без признаков латексной непереносимости отмечены такие заболевания как: аллергический ринит (10,1%), лекарственная аллергия (10,1%), бронхиальная астма (10,1%), поллиноз (12,5%), атопический дерматит (3,9%), контактная аллергия (3,9%), аллергия на насекомых (2,3%), крапивница (3,2%), анафилактический шок (0,8%).

У кровных родственников данной группы респондентов так же имеются атопические заболевания: аллергический ринит (10,9%), бронхиальная астма (8,6%), поллиноз (7,0%), атопический дерматит (3,1%).

Только у 14,1% студентов без аллергии на латекс имеется аллергия на экзотические фрукты (7 человек), клубнику (5 студентов), орехи (4 случая). Трижды была отмечена аллергия на помидоры и виноград. По два раза были указаны фундук, ананас, слива. Реакция на банан, морковь и каштан была отмечена по одному разу.

Выводы.

- 1) У каждого шестого студента СГМУ отмечается реакция на латекс.
- 2) Практически у всех она развивается по механизмам гиперчувствительности немедленного типа.
- 3) В клинике латексной аллергии у опрошенных студентов преобладают местные реакции в виде зуда, покраснения, жжения.
- 4) Студенты с гиперчувствительностью к латексу в 3 – 5 раз чаще страдают аллергическим ринитом, поллинозом, атопическим дерматитом, лекарственной аллергией.

5) У студентов с латексной аллергией чаще выявляется атопическая наследственность.

6) У каждого третьего студента, страдающего латексной аллергией выявлена перекрестная пищевая аллергия на такие фрукты как дыня и банан.

Литература:

1. Бабенко О.В. Латексная аллергия у медсестер / О.В. Бабенко, И.В. Карпенко, Э.А. Шептак // Медицинская Сестра. - 2017. - № 2. - С. 46.

2. Гарипова Р.В. Диагностика латексной аллергии у медицинских работников по клинико-иммунологическим признакам / Р.В. Гарипова, З.М. Берхеева, И.Д. Решетникова // Вестник современной клинической медицины. - 2015. - № 5. - С. 72.

3. Митин Ю.А. Клиника, диагностика и профилактика латексной аллергии у пациентов и медицинского персонала лечебных учреждений / Ю.А. Митин, Е.Ю. Вобликова // Клиническая больница. - 2013. - № 2-3(05). - С. 30.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНДЕКСЫ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЮНОШЕЙ-МЕДИКОВ

Жилевич Е.С., Дмитрачкова И.О. (2 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.б.н., доцент Мельник С.Н.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. При адаптации студента к ВУЗу следует учитывать, по крайней мере, три адаптивные цели: адаптацию к коллективу, адаптацию к учебным и адаптацию к физическим нагрузкам. В силу разных причин основное внимание обычно уделяется адаптации к учебным нагрузкам, значительно меньше – к физическим и практически не уделяется социальной адаптации, а между тем причиной нарушения состояния здоровья могут быть нарушения каждого вида адаптации [3].

Адаптация организма обеспечивается скоординированными во времени и пространстве и соподчиненными между собой специализированными функциональными системами. При этом главной адаптивной системой, лимитирующей умственную и физическую работоспособность, является сердечно-сосудистая система (ССС). Система кровообращения является интегративным показателем функционального состояния организма и играет ведущую роль в обеспечении процессов адаптации [1, 2].

Цель. Оценить состояние кардио-респираторной системы юношей, при действии физической нагрузки, используя функциональные индексы.

Материалы и методы исследования. Обследован 15 юношей 2 курса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», средний возраст которых составил 19 лет. С помощью общепринятых методов определяли систолическое артериальное давление, диастолическое артериальное давление, частоту сердечных сокращений. С помощью сухого портативного спирометра определяли жизненную емкость легких. На основании полученных данных, учитывая возраст, длину и массу тела обследуемых были рассчитаны: индекс функционального состояния организма (ИФС), индекс Робинсона, коэффициент выносливости (КВ), жизненный индекс (ЖИ), вегетативный индекс Кердо (ВИК), индекс Скибинской (ИС). Показатели кардио-респираторной системы исследовали в

состоянии покоя и после физической нагрузки. Физическая нагрузка представляла собой 20 приседаний за 30 секунд с вытянутыми вперед руками.

Так как данные подчинялись закону нормального распределения, согласно критерию Колмогорова-Смирнова, они были представлены в формате ($M \pm SD$), где M – средняя арифметическая, SD – стандартное отклонение, а при сравнении 2-х независимых групп использовался критерий Стьюдента (t -test). Статистическую обработку полученного материала осуществляли с использованием пакета прикладных программ «STATISTICA» 7.0. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Индекс функционального состояния организма (ИФС) позволяет оценить уровень функциональной адаптации организма человека. В норме составляет 0,80–1,00, при напряжении адаптационных механизмов снижается. В результате исследований было установлено, что у обследуемых юношей ИФС имел нормальные значения и составил $0,95 \pm 0,12$. После физической нагрузки наблюдалось значимое снижение данного показателя у молодых людей до $0,70 \pm 0,15$ ($p < 0,001$), что свидетельствовало о снижении у них адаптационных механизмов.

Индекс Робинсона дает представление об энергопотенциале ССС. В норме он составляет 85–94. Чем меньше индекс Робинсона, тем выше предельные аэробные возможности и уровень соматического здоровья. Оценивая данный показатель, выявлено, что у обследуемых юношей он колебался в пределах нормальных значений и равнялся $90,09 \pm 20,07$. Под влиянием физической нагрузки индекс Робинсона значимо повышался у молодых людей до $125,98 \pm 20,06$ ($p < 0,001$). Данное изменение индекса Робинсона, указывает на то, что у юношей-медиков при физической нагрузке ССС не эффективно расходует энергетический потенциал.

Коэффициент выносливости (КВ) характеризует функциональное состояние ССС. В норме он составляет 16–20. Повышение коэффициента указывает на ослабление сердечной деятельности, снижение – об обратном. Исследуя КВ у студентов-медиков, было выявлено, что он был ниже нормы и составил $15,47 \pm 3,38$. Физическая нагрузка приводила к значимому повышению КВ до $18,87 \pm 5,13$ у обследуемых ($p < 0,05$), однако он не выходил за пределы нормальных значений. Динамика КВ у обследуемых свидетельствует о том, что ССС юношей обладает хорошей выносливостью к физическим нагрузкам.

Вегетативный индекс Кердо (ВИК), характеризует степень влияния вегетативной нервной системы на ССС, ВИК от – 10 до +10% (нормотония), более +10% – (симпатикотония), менее – 10 % – (ваготония). У юношей ВИК составил $2,49 \pm 17,01$, что указывает на уравновешенное влияние у них симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (нормотония) на ССС. При действии физической нагрузки у студентов тонус симпатической нервной системы значимо повысился и ВИК равнялся $21,58 \pm 22,60$ ($p < 0,02$).

Индекс Скибинской позволяет оценить функциональное состояние по двум системам: системе дыхания и ССС. У обследуемых студентов состояние ССС и дыхательной системы по ИС «удовлетворительное», так как ИС составил $27,87 \pm 14,00$. При физической нагрузке у молодых людей ИС значимо снизился до $12,27 \pm 4,77$ ($p < 0,001$), однако оставался «удовлетворительным».

Выводы. Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что у студентов-медиков, в покое состояние кардио-респираторной системы было удовлетворительное. При действии физической нагрузки у юношей, наблюдалось хорошая выносливость кардио-респираторной системы, однако, это достигалось за счет снижения адаптационных механизмов, не экономным расходом энергетических ресурсов и усилением влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы на регуляцию данной системы.

Литература:

1. Влияние физической и умственной нагрузки на состояние центральной и мозговой гемодинамики молодых людей в зависимости от типа кровообращения и церебральной микроциркуляции / Мельник С.Н., Мельник В.А., Сукач Е.С., Ткаченко П.В. // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2016. – №1 – С.117–123.
2. Мельник, С.Н. Состояние центральной гемодинамики молодых людей в зависимости от типа кровообращения при физических нагрузках / С.Н. Мельник, Е.С. Сукач, О.Г. Савченко // Проблемы здоровья и экологии. – 2014. – №.3 (41) – С. 116–120.
3. Шиханова, А.В. Функциональные и адаптационные изменения сердечно-сосудистой системы студентов в динамике обучения / А.В. Шиханова, Т.В. Челышкова, Н.Н. Хасанова, М.Н. Силантьева // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. – 2008. – №9. – С.60-70.

ПОКАЗАТЕЛИ СТАТОКИНЕТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИИ

Затолока А.П. (3 курс, лечебный факультет),
Николаева Ю.В. (врач УЗ ВГКБ №1)

Научные руководители: к.м.н., доцент Николаева А.Г., к.м.н., доцент Оленская Т.А.

*УО «Витебский государственный медицинский университет»
УЗ ВГКБ №1, г.Витебск*

Актуальность. Характер статокинетической устойчивости (СКУ) человека может служить одним из критериев соматического и психоневрологического здоровья, способности его выполнять бытовые нагрузки. Показатели СКУ используются для объективной оценки эффективности многих видов восстановительного лечения. Включение стабилотметрии в наблюдение за пациентом на различных этапах реабилитации позволяет выявлять срыв адаптивных реакций его организма при нагрузках, неадекватных его возможностям.

Методы гипокситерапии активно применяются для увеличения физической и психической активности у практически здоровых людей, у лиц с хроническими заболеваниями. Воздействие дозированной гипоксии позволяет совершенствовать механизмы захвата, транспорта и утилизации кислорода в организме. Сформировавшееся в процессе адаптации к гипоксии новое функциональное состояние охватывает все органы и ткани организма и обеспечивает повышение резистентности ко многим другим факторам, т.е. развивается эффект перекрестной адаптации [2].

Для состояния людей старшего возраста характерно наличие полиорганной гипоксии. Представляет интерес возможность использования для них методов адаптационной реабилитации.

Цель. Изучить показатели функции равновесия у пациентов старших возрастных групп при применении метода гипобарической адаптации (ГБА).

Материал и методы исследования. В исследование включены пациенты отделения гипобарической адаптации Витебской городской клинической больницы №1.

Критерии включения пациентов в исследование: возраст (старше 44 лет); отсутствие хронических соматических заболеваний в стадии обострения, грубой ортопедической и неврологической патологии; отсутствие приема психотропных лекарственных препаратов. Выявление болезней нервной и сердечно-сосудистой системы являлось критерием исключения из исследования. В соответствии с классификацией ВОЗ (2015) пациенты разделены: 1 группа (13 человек) – возраст 44-59 лет (средний), 2 группа (19 человек) – возраст 60-74 лет (пожилой). Средний возраст пациентов 55 (48,6; 58,2) лет и 66 (63,4; 68,6) лет соответственно, обе группы состояли из женщин.

Адаптацию пациентов к гипоксии осуществляли в многоместной медицинской вакуумной установке «Урал - Антарес». Схема курса ГБА включала «ступенчатые подъемы» на высоту 1500 - 3500 метров над уровнем моря. Курс лечения состоял из 20 сеансов. До и после курса ГБА у всех пациентов определяли основные показатели стабилотметрии. Стабилотметрическое исследование проводилось на комплексе ST-150 (ООО «Мера-ТСП», Россия). При выполнении теста Ромберга оценивали: V – скорость перемещения центра давления (ЦД); L – длина траектории; S – площадь статокинезиограммы; MaxX, MaxY – максимальная амплитуда колебаний ЦД по осям X и Y. Нормальные значения («Normes-85») стабилотметрических параметров были изучены (Assoc.Francaise de Posturologie, France: Paris, 1985) для двух последовательных ситуаций обследования: с открытыми глазами и закрытыми глазами [1].

Статистическая обработка материала проводилась Statgraphics(2007). Проверка на нормальность распределения переменных выполняли тестом Шапиро-Уилка. Для оценки равенства дисперсий использовали метод Зигеля-Тьюки. При неравенстве дисперсий для анализа двух независимых выборок применяли Mann-Whitney test (U), для показателей в связанных выборках (до и после ГБА) – критерий Wilcoxon (W). Результаты представлялись в виде медианы и интерквартильного интервала (Me, H, L). Различия считали достоверными при вероятности 95% ($p < 0.05$).

Результаты исследования.

Стабилографические показатели у пациентов среднего и пожилого возраста до курса ГБА и после него в основном соответствуют физиологическим. Зрительный контроль в обеих группах влияет на функцию поддержания равновесия. В пробе с открытыми глазами нет существенной разницы показателей статокинетической устойчивости у пациентов обеих групп (табл. 1).

Таблица 1. Показатели стабилотметрии у пациентов при выполнении теста Ромберга (глаза открыты)

Показатели Me[H,L]	1 группа (n=13)	2 группа (n=19)	W	p	1 группа (n=13)	2 группа (n=19)	W	p
	до ГБА	до ГБА			после ГБА	после ГБА		
L, мм	225,2 [162,7;288,9]	278,4 [213,7;373,5]	166,0	0,1	246,0 [149,3;354,0]	291,9 [222,9;378,2]	169,0	0,08
V, мм/сек	7,6 [6,7;8,3]	8,4 [6,8;8,8]	164,0	0,12	7,8 [7,1;9,0]	9,7 [7,4;12,6]	169,0	0,08
S, мм ²	76,9 [59,9;126,9]	97,0 [77,5;156,3]	88,0	0,179	77,6 [57,7;122,2]	111,0 [98,3;162,8]	183,0	0,023*
MaxX, мм	5,7 [4,9;7,7]	6,8 [5,4;10,0]	166,5	0,102	6,0 [5,3;7,3]	7,3 [6,1;11,2]	171,5	0,0608
MaxY, мм	8,5 [6,7;11,1]	9,3 [7,4;12,9]	153,0	0,265	8,8 [7,2;11,2]	8,7 [8,1;10,4]	128,0	0,877

Таблица 2. Показатели стабилотметрии у пациентов при выполнении теста Ромберга (глаза закрыты)

Показатель и Me[H, L]	1 группа (n=13) до ГБА	2 группа (n=19) до ГБА	W	p	1 группа (n=13) после ГБА	2 группа (n=19) после ГБА	W	p
L, мм	331,4 [292,9;502,3]	598,1 [499,8;681,0]	202,0	0,0027*	349,6 [311,6;549,4]	585,5 [422,3;656,8]	181,0	0,028*
V, мм/сек	11,1 [9,8;17,3]	19,9▲ [16,6;22,7]	203,0	0,0024*	11,6 [10,2;16,9]	21,1▲ [14,5;25,4]	200,0	0,0035*
S, мм ²	220,1 [97,3;334,9]	253,9 [180,7;502,5]	183,0	0,023*	193,5 [113,5;273,4]	251,6 [170,0;513,0]	166,0	0,107
MaxX, мм/сек	8,6 [6,6;9,7]	11,2 [7,4;15,0]	164,0	0,124	7,4 [6,1;9,8]	10,6 [8,0;16,0]	187,5	0,0147*
MaxY, мм/сек	15,0 [10,4;19,6]	17,6 [15,1;23,7]	52,0	0,0064*	14,1 [10,1;16,7]	20,7 [12,4;24,5]	167,0	0,098

Примечание: L-длина траектории; V- скорость перемещения центра давления; S- площадь статокинезиограммы с 95% доверительным интервалом; MaxX – максимальная амплитуда колебаний относительно оси X; MaxY- максимальная амплитуда колебаний относительно оси Y, * - $p < 0,05$ с 1 группой; ▲ - $p < 0,05$ с нормой

В пробе с закрытыми глазами у пациентов 2 и 1 групп выражено отличие показателей L ($p=0,0027$), V ($p=0,0024$), S ($p=0,023$). В пробах с закрытыми глазами V у пациентов 2 группы превысила нормальную (11,5 мм/сек) (табл. 2). Эти изменения подтверждают возрастное уменьшение устойчивости равновесия

После курса ГБА аналогичные соотношения показателей у пациентов 1 и 2 групп сохранились: в пробе с закрытыми глазами L ($p= 0,028$), V ($p= 0,0035$), MaxX ($p= 0,0147$), в пробе с открытыми глазами во 2 группе уменьшилась S ($p= 0,023$).

После курса ГБА все показатели статокинетической устойчивости у пациентов старшего и пожилого возраста сохранились в пределах физиологических. Увеличилось отклонение от нормы V у пациентов 2 группы (11,5 мм/сек).

Выводы. Показатели статокинетической устойчивости после курса ГБА у пациентов старшего и пожилого возраста не изменились, что подтверждает возможность применения у них метода ГБА.

Литература:

1. Гаже, П.М. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека / П.М. Гаже, Б. Вебер. - СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2008. - 316 с.
2. Николаева, А.Г. Гипобарическая адаптация в реабилитации пациентов с бронхиальной астмой и хроническим бронхитом /А.Г.Николаева,Оленская Т.А., Соболева Л.В., Арбатская.И.В., Драгун О.В. // Вестник Витебского гос.мед.университета. – Витебск. – Т.13, №1.- 2014.- С.63 - 70.

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА *BACILLUS* ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ В ЛИОФИЛИЗИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ

¹Захаренко М.В. (5 курс, факультет экологической медицины)
Научный руководитель: к.б.н Ладутько Е.И. ²

¹Белорусский государственный университет, Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета,

²Институт микробиологии НАН Беларуси, г. Минск

Актуальность. В связи с перспективностью использования аэробных спорообразующих бактерий рода *Bacillus* в биотехнологических процессах, актуальна задача длительного сохранения коллекционных культур данных микроорганизмов без потерь ими жизнеспособности и биологической активности [1].

Цель. Изучить жизнеспособность аэробных спорообразующих бактерий рода *Bacillus* после длительного хранения методом лиофилизации.

Материалы и методы исследования. В работе использовали 6 штаммов аэробных спорообразующих бактерий рода *Bacillus* из БКМ. Штаммы бактерий выделены из природных источников.

Ллиофилизацию проводили на лиофильной установке Moduly 4K («Edwards», Англия). Культуру клеток бактерий, выращенных на скошенной питательной среде, смывали 2-3 мл протекторной среды, асептически разливали в стерильные ампулы для лиофилизации (по 0,2 мл). В качестве протектора использовали 10%-ое стерильное обезжиренное молоко [2].

Ллиофилизация проводилась в две стадии по стандартной методике. Первую стадию – высушивание клеток под вакуумом – осуществляли при температуре рефрижератора -55°C и глубине вакуума 8×10^{-2} мбар в течение 5 часов. Вторую стадию – дополнительное высушивание клеток под вакуумом – проводили при температуре 20°C и глубине вакуума 8×10^{-2} мбар в течение 2,5 часов. Ампулы запаивали под вакуумом. Ллиофилизированные культуры хранили в холодильнике при 4°C.

При восстановлении бактерий рода *Bacillus* из лиофилизированного состояния ампулу со стороны оттянутого конца протирали спиртом, обжигали в пламени спиртовки, асептически вскрывали. К содержимому ампулы добавляли 800 мкл дистиллированной воды, тщательно ресуспендировали, инкубировали при комнатной температуре в течении 30-40 минут, после чего произвели ряд серийных разведений.

Делали ряд десятикратных разведений в дистиллированной воде, после чего 100 мкл из 10⁻⁴ и 10⁻⁶ разведений высевали на агаризованную мясопептонную среду. Подсчет количества сформировавшихся колоний проводили после 24 часов инкубации при 28°C.

Результаты исследования. Выявлено, что жизнеспособность аэробных спорообразующих бактерий рода *Bacillus* после лиофилизации определяется индивидуальной чувствительностью бактериальных штаммов к повреждающим факторам в процессе лиофильного высушивания.

Установлено, что штаммы аэробных бактерий достаточно устойчивы к лиофильному высушиванию на протяжении длительного срока хранения. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Жизнеспособность штаммов бактерий рода *Bacillus* после лиофилизации в зависимости от сроков хранения

№БИМ	Штамм	Время хранения, лет	Титр, КОЕ/мл
B-108	<i>Bacillus cereus</i>	5	$3,00 \times 10^6$
B-108	<i>Bacillus cereus</i>	10	$2,00 \times 10^6$
B-175	<i>Bacillus lieheniformis</i>	5	$1,10 \times 10^7$
B-175	<i>Bacillus lieheniformis</i>	10	$1,80 \times 10^7$
B-204	<i>Bacillus cereus</i>	6	$1,50 \times 10^7$
B-204	<i>Bacillus cereus</i>	15	$8,00 \times 10^6$
B-214	<i>Bacillus globisporus</i>	6	$4,00 \times 10^6$
B-214	<i>Bacillus globisporus</i>	15	$4,00 \times 10^6$
B-369	<i>Bacillus pumilus</i>	5	$6,30 \times 10^8$
B-369	<i>Bacillus pumilus</i>	12	$1,01 \times 10^8$
B-371	<i>Bacillus firmus</i>	3	$1,11 \times 10^6$
B-371	<i>Bacillus firmus</i>	11	$3,92 \times 10^6$
B-392	<i>Bacillus sphaericus</i>	5	$2,40 \times 10^7$
B-392	<i>Bacillus sphaericus</i>	14	$7,00 \times 10^7$
B-393	<i>Bacillus sphaericus</i>	6	$7,20 \times 10^7$
B-393	<i>Bacillus sphaericus</i>	11	$6,00 \times 10^6$
B-395	<i>Bacillus sphaericus</i>	5	$5,20 \times 10^6$
B-395	<i>Bacillus sphaericus</i>	11	$3,00 \times 10^6$
B-396	<i>Bacillus sphaericus</i>	5	$1,30 \times 10^7$
B-396	<i>Bacillus sphaericus</i>	11	$2,30 \times 10^7$

Выводы. Показано, что лиофилизация является оптимальным методом обеспечивающим сохранность жизнеспособности бацилл при длительном хранении, и может быть рекомендована в качестве основного метода хранения аэробных спорообразующих бактерий.

Литература:

1. Чеботарь, В.К. Биохимические критерии оценки агрономически значимых свойств бацилл, используемых при создании микробиологических препаратов // Сельскохозяйственная биология. — 2011. — № 3. — с. 119—122.
2. Бланков, Б. И. Применение лиофилизации в микробиологии / Б. И. Бланков, В. А. Клебанов. – М. : Медгиз. – 1961. – 282 с.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГОНАД ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИМУНОФАНА

Захаров А.А. (доцент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кащенко С.А.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки», г. Луганск

Актуальность. За последние годы влияние разнообразных экзогенных факторов на организм человека значительно усилилось, что связано с ухудшением экологической ситуации, расширением спектра лекарственных препаратов, применяемых в практической медицине и т.д. [2] Особенно актуальным становится вопрос экологической иммуносупрессии, характерной для крупных промышленных регионов, в том числе, и для Донбасса [1, 3]. Изменения функционирования

регуляторных систем закономерно сказываются на работе всего организма. Клинически доказано, что угнетение функционирования иммунной системы вызывает определённые сдвиги в работе мужской половой системы, однако морфологического подтверждения этому либо нет, либо имеющиеся данные противоречивы и не дают целостной картины изменений морфогенеза органов.

Цель. Изучить морфогенез семенников экспериментальных животных репродуктивного периода в условиях иммуностимуляции.

Материал и методы. Исследование проведено на 60 половозрелых белых беспородных крысах-самцах. Имунофан вводился по схеме на 1, 3, 5, 7, 9 сутки эксперимента в дозировке 0,7 мкг/кг массы тела животного. Семенники взвешивали, рассчитывали относительную массу, определяли линейные размеры. По формуле объёма эллипсоида рассчитывали объём органа. На микроскопическом уровне исследовали больший и меньший диаметры, площадь канальца, высоту и площадь эпителиосперматогенного слоя, индекс сперматогенеза.

Результаты. После окончания введения имунофана принцип строения семенников не изменился, однако были выявлены изменения органомерических параметров органов. Так, статистически значимое отличие параметров было установлено на 30 и 60 сутки после окончания введения препарата: абсолютная масса увеличивалась на 7,12%, и 10,84% соответственно. Значения относительной массы изменялись однонаправленно и синхронно: увеличение показателей составило 5,77%, и 6,59% соответственно срокам наблюдения. Линейные и объёмные параметры органов после применения иммуносупрессора претерпевали сходные изменения. После применения имунофана морфометрические показатели извитых семенных канальцев достоверно превышали контрольные данные. Так, больший и меньший диаметры увеличивались на 5,67%, 9,17%, и 5,12%, 8,35% соответственно 30 и 60 суткам наблюдения. Синхронно увеличивались площади канальца и эпителиосперматогенного слоя – на 8,05%, 10,36%, и 7,31%, 10,04%. Высота последнего, а также индекс сперматогенеза статистически значимо превышали данные контрольных групп животных. Так, на 30 и 60 сутки после прекращения введения иммуностимулятора эти параметры увеличивались на 7,91%, 13,31% и 10,08%, 9,64% соответственно. На 1, 7 и 15 дни наблюдения все исследуемые параметры органа достоверно не отличались от контрольных данных.

Выводы.

1. В ответ на применение имунофана наблюдается активная реакция со стороны семенников животных репродуктивного возраста.
2. Статистически значимые изменения органомерических параметров органа отмечаются на поздних сроках эксперимента (30 и 60 сутки наблюдения), что объясняется фармакодинамическими особенностями препарата, оказывающего наиболее интенсивное стабилизационное, антиоксидантное и детоксикационное действие во время длительной фазы действия.
3. Микроморфометрические данные семенников подтверждают развитие реадaptационных процессов на поздних сроках наблюдения после применения имунофана на фоне экологической иммуносупрессии.
4. Полученные данные вызывают интерес к изучению морфологических особенностей органа неполовозрелых животных и крыс периода выраженных старческих изменений.

Литература:

1. Газалиева М.А. Состояние иммунологического здоровья населения экологически неблагополучных регионов Казахстана (обзор литературы) /

М.А. Газалиева, Н.Ш. Ахметова, Б.К. Жумабекова и др. // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 5. – С. 32-39.

2. Кащенко С.А. Особенности ультрамикроскопического строения парашитовидных желез половозрелых крыс после иммуносупрессии / С.А. Кащенко, В.В. Ерохина // Журнал клінічних та експериментальних медичних досліджень «JC&EMR». – 2014. – №2 (2). – С. 185-192.

3. Лисутина Л.А. Оценка состояния природных объектов Восточного Донбасса / Л.А. Лисутина, Л.З. Ганичева, А.В. Павлов // Инженерный вестник Дона. – 2012. – №3. – С. 833-835.

АРГИНАЗА ПЕЧЕНИ И МОЧЕВИНА КРОВИ В ПРОЦЕССАХ ДЕТОКСИКАЦИИ И РЕГУЛЯЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ПРИ ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКЕ

Зенькович В.В. (5 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. НАНБ Висмонт Ф.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В последние годы большое внимание уделяется изучению роли эндотоксинов в процессах жизнедеятельности организма. К настоящему времени накопилось достаточное количество фактов, свидетельствующих о значении мочевины и аргиназы печени в процессах жизнедеятельности в норме и патологии [1]. Имеются сведения о том, что между функциональным состоянием печени и процессами регуляции температуры тела существует тесная взаимосвязь [2, 3]. Однако данные о значимости аргиназы печени и мочевины в процессах детоксикации и формирования терморегуляторных реакций организма при бактериальной эндотоксинемию остаются мало изученными.

Цель. Выяснить значимость аргиназы печени и мочевины крови, взаимосвязи и взаимодействия цикла синтеза мочевины с циклом синтеза монооксида азота в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке.

Материалы и методы исследования. Опыты выполнены на взрослых ненаркотизированных крысах (n=52) и кроликах (n=23) обоего пола. Эндотоксиновую лихорадку моделировали с использованием эндотоксина E.Coli (ЛПС), который вводился однократно: крысам – внутривентрально (5 мкг/кг), кроликам – внутривенно (0,5 мкг/кг). С целью выяснения значимости аргиназы печени и монооксида азота (NO) в процессах детоксикации и регуляции температуры тела использовали ингибитор аргиназы L-валин и неселективный блокатор NO-синтазы – метиловый эфир N^G-нитро-L-аргинина (L-NAME). В плазме крови определяли содержание мочевины, уровень NO₃⁻/NO₂ [4] и свободных аминокислот. Активность аргиназы печени оценивали спектрофотометрически [5], а содержание мочевины в плазме крови – фотометрически. Измерение ректальной температуры у крыс проводилось электротермометром ТПЭМ-1. Все полученные цифровые данные, обрабатывались общепринятыми методами статистического анализа с использованием критерия Стьюдента (t).

Результаты исследования. Опыты показали, что внутривентральное введение ЛПС крысам (n=12) приводило к медленному нарастанию температуры тела и к слабовыраженной гипертермии. Так, температура тела повышалась на 1,1°C (p<0,05) и 1,0°C (p<0,05) через 120 и 180 мин. после введения экзопирогена. Инъекция ЛПС кроликам (n=9) в кровоток приводила к быстрому нарастанию ректальной

температуры и к выраженной гипертермии (на 0,6°C ($p<0,05$), 1,2°C ($p<0,05$) и 1,5°C ($p<0,05$) через 30, 60 и 120 мин. соответственно. Установлено, что развитие эндотоксической лихорадки у крыс и кроликов сопровождалось повышением активности процессов детоксикации, уровня мочевины и $\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-$ в плазме крови.

Принимая во внимание роль аргиназы печени в регуляции синтеза монооксида азота в гепатоцитах и уровня мочевины в крови, изучены характер изменений активности аргиназы печени, уровня мочевины, а также содержания $\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-$ в плазме крови у крыс при эндотоксической лихорадке. Введение ЛПС у крыс ($n=7$), через 120 и 180 мин после инъекции, приводило к повышению активности аргиназы печени на 53,1%, и 39,2% ($p<0,05$) соответственно. Угнетение аргиназы печени L-валином (100 мг/кг) препятствовало повышению температуры тела и активации детоксикационной функции печени на действие ЛПС.

Выявлено, что действие ЛПС в организме у крыс через 120 и 180 мин после инъекции экзопирогена сопровождается повышением на 26,0% ($n=8$, $p<0,05$), 30,7% ($n=8$, $p<0,05$) у опытных животных по сравнению с контролем (введение физраствора) концентрации мочевины в плазме крови, которая составляла соответственно $4,4\pm 0,50$ и $5,1\pm 0,60$ ммоль/л.

Действие ЛПС у крыс ($n=7$) через 120 и 180 мин после введения экзопирогена приводило к повышению уровня $\text{NO}_3^-/\text{NO}_2^-$ в плазме крови животных на 28,2 % ($p<0,05$) и 58,4 % ($p<0,05$) и составляло соответственно $6,8\pm 0,1$ и $9,5\pm 1,27$ мкмоль/л.

С целью выяснения значимости аргиназы печени в регуляции температуры тела использовался ингибитор аргиназы L-валин (100 мг/кг), который вводили за 30 мин до начала опыта, крысам – внутрибрюшинно, а кроликам – внутривенно. Опыты показали, что депрессия аргиназы печени L-валином в условиях эндотоксической лихорадки препятствует активации детоксикационной функции печени и повышению температуры тела.

В опытах на крысах и кроликах установлено, что лихорадочная реакция, вызываемая ЛПС, ослабляется предварительным введением в кровоток (за 30 мин до инъекции ЛПС) L-NAME (25 мг/кг). В экспериментах на крысах выявлено, что действие ЛПС (5 мкг/кг) в условиях предварительного введения в организм животных L-NAME (25 мг/кг) сопровождалось ослаблением лихорадочной реакции. Так, ректальная температура у крыс, получивших только ЛПС повышалась на 1,2°C и 1,1°C через 120 и 180 мин. после инъекции, в то время как у животных, которые получили ЛПС в условиях действия L-NAME наблюдалось повышение температуры в указанные промежутки времени после введения эндотоксина всего лишь на 0,8°C и 0,6°C.

Учитывая, что гидролитическое расщепление аминокислоты аргинина является последним этапом образования мочевины, в экспериментах на кроликах было изучено влияние введения в кровоток L-аргинина. Опыты, выполненные на кроликах, показали, что введение в краевую вену уха L-аргинина солянокислого (50 мг/кг), спустя 60 и 90 мин после инъекции ЛПС, не только предотвращало дальнейшее повышение температуры тела, но и оказывало выраженный антипиретический эффект. Снижение ректальной температуры у животных на высоте лихорадки (через 15 и 30 мин после введения аминокислоты) составляло 0,8°C и 0,7°C ($p<0,05$ $n=6$). Антипиретический эффект аргинина солянокислого в значительной мере был обусловлен усилением у кроликов процессов теплоотдачи и усилением теплопродукции.

В опытах на кроликах также установлено, что введение L-аргинина солянокислого через 30 мин. после инъекции в кровоток приводит не только к снижению температуры тела у лихорадящих животных, но и к повышению уровня мочевины в крови. Уровень мочевины в крови повышался на 29,8% ($p<0,05$, $n=7$) и составлял $5,4\pm 0,60$ ммоль/л.

Опыты показали, что введение в кровоток кроликам мочевины в дозе 0,3 г/кг на высоте подъема $T^{\circ}C$ тела приводило к ослаблению лихорадки. Так, через 15 и 30 мин от момента введения мочевины, на высоте лихорадки (60 мин), ректальная температура снижалась по сравнению с контролем на $0,9 \pm 0,08^{\circ}C$ ($p < 0,05$, $n = 12$) и $0,8 \pm 0,10^{\circ}C$ ($p < 0,05$, $n = 12$). У крыс внутрибрюшинное введение мочевины в дозе 3,0 г/кг за 30 мин до инъекции ЛПС полностью устраняло развитие лихорадочной реакции.

Выводы: Температура тела и активность процессов детоксикации у крыс и кроликов при эндотоксической лихорадке зависят от уровня мочевины в крови и активности аргиназы печени. Угнетение активности аргиназы печени препятствует повышению температуры тела и развитию изменений в процессах детоксикации. Повышение уровня мочевины в крови является фактором эндогенного антипиреза, а также ослабляет характерные изменения содержания NO_3^-/NO_2^- , L-аргинина в плазме крови на действие ЛПС.

Литература:

1. Висмонт, А.Ф. Роль аргиназы печени и мочевины крови в процессах теплообмена, детоксикации, формирования тиреоидного статуса и тепловой устойчивости / А.Ф. Висмонт, Ф.И. Висмонт // Весці Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі. Серыя медыцынскіх навук. - 2014. - N. 2. - С. 48-55.
2. Гурин, В.Н. Терморегуляция и биологически активные вещества плазмы крови / В.Н. Гурин, А.В. Гурин А.В. – Минск : Бизнесофсет, 2004. – 216 с.
3. Гершенович, З.С., Защитный эффект аргинина при гипотермии / З.С. Гершенович, Я.И. Векслер // Биохимия. – 1963. – Т. 28. - № 6. – С. 937–940.
4. Moshage, H. Nitrite and nitrate determinations in plasma: A critical evaluation / H. Moshage [et. al]. // Clin. Chem.-1995. – Vol.41, N 6 – P.892-896.
5. Geyer, J.W. Rapid method for determination of arginase activity in tissue homogenates / J. W. Geyer, D. Dabich // Anal. Biochem. – 1971. – Vol. 39, № 2. – P. 412–417.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕРМЕНТА

Какойченкова А.К. (3 курс, лечебный факультет), Земко В.Ю. (аспирант)
Климентьева М.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Окулич В.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одним из первых этапов микробиологического исследования является бактериоскопический метод. [1] Он позволяет изучить морфологические особенности микроорганизма для дальнейшей постановки идентификационных тестов. Бактериоскопия, как метод диагностики активно используется в различных отраслях современной медицины: хирургии, терапии, реанимации и анестезиологии, педиатрии, оториноларингологии и т.д.

Одним из критериев выбора эффективной антибактериальной терапии является изучение микроорганизмов в отношении окраски по Граму.[2] Данный метод позволяет дифференцировать бактерии по биохимическим свойствам их клеточной стенки на грамположительные и грамотрицательные, что позволяет назначить этиотропную антибиотикотерапию на ранних этапах заболевания у детей и взрослых. Метод основывается на том, что компоненты клеточной стенки грамположительных бактерий, содержащей много слоев пептидогликана и тейхоевую кислоту, создают

устойчивый комплекс с йодом и фиолетовым красителем – генцианвиолетом. Этот комплекс не вымывается из грамположительных бактерий спиртом, и поэтому они окрашиваются в темно-фиолетовый цвет. Клеточные стенки грамотрицательных бактерий не содержат тейхоевых кислот и имеют тонкий слой пептидогликана. Они не способны образовывать устойчивые соединения с генцианвиолетом и йодом. После обесцвечивания спиртом грамотрицательные бактерии окрашиваются фуксином в красный цвет. Однако, данный способ трудоемок из-за наличия 7 этапов и потребности в использовании нескольких красителей.

Цели. Разработать метод идентификации грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов с использованием фермента. Изучить морфологию и строение клеточной стенки микроорганизмов с применением данного метода.

Материал и методы. Забор материала для микробиологического исследования производился в отделении анестезиологии и реанимации ВОКБ, торакальном и стоматологическом отделениях ВОКБ, ЛОР-отделении ВОДКЦ. Было изучено 25 штаммов микроорганизмов, выделенных у пациентов с различной патологией.

Микроскопию материала проводили с использованием микроскопа LeicaDM 2000 .

Результаты исследования.

Идентификация строения клеточной стенки микроорганизма производилась с помощью разработанного метода. Подана заявка на патент.

При микробиологическом исследовании материала было установлено, что 10 штаммов микроорганизмов являлись грамотрицательными, 15 штаммов - грамположительными. Результаты микроскопии клеточных стенок с использованием новой методики сравнивались со стандартным методом окраски по Граму.

Во 100% случаях эксперимента окраска совпала со стандартной методикой идентификации грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов.

Положительный эффект предлагаемого изобретения заключается в возможности дифференцировать микроорганизмы на грамположительные и грамотрицательные, с использованием фермента с последующей окраской. Способ прост в поставке и позволяет быстро получить результат и выявить возбудителя заболеваний на ранней стадии с возможностью более целенаправленного назначения антибиотиков. Данная методика может быть использована в бактериологических лабораториях в целях идентификации Грам+ и Грам-микроорганизмов как метод альтернативный окраске по Граму.

Выводы. В ходе исследования была установлена возможность использования нового метода как альтернативного в отношении окраски по Граму. Предлагаемая нами методика может быть использована в бактериологических лабораториях в целях идентификации Грам+ и Грам- микроорганизмов.

Литература:

1. Широбоков В.П. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология – Винница, 2015. – 856 с.
2. Генералов, И.И. Методические указания по общей микробиологии для студентов 2 курса лечебного факультета: Метод. Указания./ Генералов И.И. и соавторы – Витебск: ВГМУ, 2008. – 31 с.

НЕКОТОРЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧРЕВНОГО СТОЛА И НОЖЕК ДИАФРАГМЫ

Клачкович Я.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Маркауцан П.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Хронические нарушения кровообращения органов пищеварения являются актуальной на сегодняшний день проблемой. Существует множества факторов, которые могут вызывать хронические нарушения кровообращения органов пищеварения, однако компрессионный стеноз чревного ствола занимает особое место, поэтому проблема хронической абдоминальной ишемии, обусловленной компрессией чревного ствола, все чаще привлекают внимание хирургов [2]. Одной из основных причин компрессионного стеноза чревного ствола является сдавление медиальными ножками диафрагмы чревного ствола с развитием синдрома абдоминальной ишемии [3]. По данным некоторых авторов, время с момента появления первых симптомов, до выявления нарушений проходимости чревного ствола может колебаться в пределах от 6 месяцев до 13 лет [3]. Трудности диагностики поражения висцеральных артерий обусловлены тем, что клинические проявления хронической ишемической болезни органов пищеварения сходны с заболеваниями других органов брюшной полости [1,3].

Цель. Проанализировать топографо-анатомические характеристики некоторых параметров чревного ствола и ножек диафрагмы.

Материалы и методы. В работе использован документальный и статистический методы исследования. Материалом для исследования послужили данные компьютерной томографии с контрастным усилением у 61 пациента. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Office Excel 2010».

Результаты исследования. Средний их возраст пациентов составил 64,65 (42,5 – 71,2) лет, распределение по полу: 55,9 ± 2,5 % мужчины, 44,1 ± 2,0 % женщины. Средний диаметр чревного ствола составил 6,13(3,9-9,0) мм. Средний диаметр правой ножки диафрагмы составил 5,81(2,3-8,2) мм, левой – 4,24(1,9-6,3) мм. Уровень отхождения чревного ствола от аорты в 86,89% соответствовал одиннадцатому грудному позвонку, в 13,11% нижнему краю десятого грудного позвонка. Нами было выявлено два пациента с признаками стеноза чревного ствола (диаметр которого составил 1,9 мм в первом случае и 2,7 мм во втором), при этом размер ножек диафрагмы не отличался от нормы. В данных случаях компрессия, скорее всего, была обусловлена срединной дугообразной связкой. При анализе данных КТ-томограмм, сравнение показателей диаметра чревного ствола на вдохе/выдохе не представлялось возможным, однако по данным литературы при применении ультразвукового дуплексного сканирования достоверных различий между этими показателями не отмечалось[2]. По данным некоторых авторов, интравазальные причины компрессии чревного ствола встречаются чаще (62–90%), чем экстравазальные (10–38%), при этом наиболее частой причиной последних, являются увеличенные размеры срединной дугообразной связки и/или ножек диафрагмы (40,8–72,5%).

Выводы. 1. Средний диаметр чревного ствола составил 6,13(3,9-9,0) мм, что соответствует значениям нормы. 2. Нами был выявлено два пациента с признаками компрессионным стенозом чревного ствола (диаметр составил 1,9 мм в первом

случае и 2,7 мм во втором). В данных случаях, скорее всего, компрессия была обусловлена срединной дугообразной связкой.

Литература:

1. Абдурахманов Ш.А. Диагностика хронической абдоминальной ишемии, обусловленной компрессионным стенозом чревного ствола / Ш.А. Абдурахманов // Терапевтический архив. – 1999. – № 12 – С. 32-34.
2. Латария, Э.Л. Сравнительная оценка ультразвукового дуплексного сканирования, аортоартериографии и электроманометрии в диагностике и лечении компрессионного стеноза чревного ствола / Э.Л. Латария // Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – 1999. – С. 8-16.
3. George E.K., Mearin M.L., Franken H.C. et al. // Gut. – 1997. – Vol. 40. – P. 215-217.

«АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО СДВИГА ПОСЛЕ СУБМАКСИМАЛЬНО ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ»

Кравцов А.В. (магистрант)

Научный руководитель: к.б.н., доцент Дроздов Д.Н.

Учреждение образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», Республика Беларусь, г. Гомель.

Актуальность. Физическая нагрузка оказывает выраженное влияние на систему крови человека. В настоящее время оценка влияния физической нагрузки на систему крови, основана, главным образом, на динамике показателей красной крови (эритроцитов, концентрации гемоглобина и т.д.) [1]. Анализ динамики показателей белой крови (лейкоцитов, моноцитов и т.д.) под действием физической нагрузки используется значительно реже, что не позволяет провести полную оценку фактора на систему крови [2]. В этой связи нами было проведено исследование, результаты которого могут быть использованы для более полной оценки закономерностей и механизмов адаптации крови к действию фактора физической нагрузки.

Цель работы: провести анализ изменения лейкоцитарной формулы после действия дозированной (субмаксимальной) физической нагрузки и определить вклад каждой клеточной популяции в ее динамику.

Материал и методика исследований. В исследовании участвовали 50 мужчины в возрасте 25-40 лет, не имеющих профессионального спортивного опыта. Все участники на момент обследования были здоровы. Исследование проводилось на базе спортивного клуба «Пауэр» (г. Гомель), последующий лабораторный анализ производится в условиях УЗ ГКБ №2 г. Гомеля. По прибытию, у каждого участника производился забор крови из пальца на общий анализ. Взятие проб осуществлял приглашённый фельдшер-лаборант УЗ ГКБ №2 г. Гомеля в антисептических условиях, с соблюдением всех санитарно-гигиенических норм. Участники эксперимента проходили испытание на беговой дорожке, модель AppleGate T30 ADC. Посредством встроенного пульсометра измеряли интенсивность субмаксимальной нагрузки, которую поддерживали на уровне 120 – 140 уд/мин. Сразу же после испытания у каждого участника снова производили забор крови. Взятые образцы помещали в миниконтейнер с антикоагулянтom трилон-Б, в этот же день доставлялись в клинко-диагностическую лабораторию УЗ ГКБ №2. Для каждого образца с помощью автоматического гематологического анализатора SX10000i

определяли абсолютного число лейкоцитов, а для дифференцировки лейкоцитов и процентного соотношения клеточных популяций, готовили мазки крови с фиксацией и окраской по Романовскому-Гимзе. В окрашенных и высушенных мазках с помощью иммерсионного микроскопа производился подсчёт лейкоцитарной формулы в расчёте на 100 клеток. По полученным данным была сформирована таблица, которую использовали для последующей статистической обработки, аналогично проведенным ранее работам [3, 4].

Результаты исследований и их обсуждение. Влияние фактора физической нагрузки на белую кровь оценивали по динамике содержания лейкоцитов (в 1 л крови), процентное содержание эозинофилов, палочкоядерных, сегментоядерных нейтрофилов, моноцитов и лимфоцитов. В таблице 1 приведены результаты статистической обработки полученных данных до и после выполнения физической нагрузки.

Таблица 1 – Общее содержание лейкоцитов и показатели лейкограммы до и после физической нагрузки

Показатели	До нагрузки	После нагрузки
Лейкоциты, $10^9 / \text{л}$	$6,19 \pm 1,51$	$11,75 \pm 0,55$
Сегментоядерные, %	$57,30 \pm 0,96$	$52,04 \pm 1,98$
Лимфоциты, %	$27,60 \pm 0,81$	$36,42 \pm 2,23$
Палочкоядерные, %	$3,98 \pm 0,19$	$3,40 \pm 0,40$
Эозинофилы, %	$4,28 \pm 0,15$	$2,56 \pm 0,33$
Моноциты, %	$6,88 \pm 0,39$	$6,02 \pm 0,38$

Анализ абсолютного числа лейкоцитов до нагрузки показал, что у 98 % обследованных значения находились в границах нормы, у 2-х % имелось превышение выше нормы $(9 - 9,2) \times 10^9 / \text{л}$, у 5 % показатели соответствовали верхней границе нормы $(8 - 9) \times 10^9 / \text{л}$. У 10-ти % обследованных наблюдалось превышение нормы эозинофилов (1 – 5 %). У 4-х % обследованных наблюдалось процентное снижение лимфоцитов на 2 – 4 %. Результаты лейкоцитарной формулы после нагрузки свидетельствуют о значительном увеличении абсолютного числа лейкоцитов (на 90 % от исходного уровня). Вместе с тем, следует отметить не равномерное изменение остальных показателей лейкограммы – лимфоциты и сегментоядерные нейтрофилы увеличились на 8,8%, и 5,3% соответственно, а процент палочкоядерных нейтрофилов, эозинофилов и моноцитов снизился на 3,6%, 1,7% и 1,0% соответственно.

Для выяснения вклада каждого вида клеток в динамику лейкограммы после нагрузки произведён перерасчёт процентных значений лейкограммы в абсолютные значения (на абсолютное число клеток). Количество сегментоядерных нейтрофилов составило – до нагрузки $3,55 \times 10^9 / \text{л}$, после $6,11 \times 10^9 / \text{л}$; лимфоцитов до нагрузки $1,71 \times 10^9 / \text{л}$, после $4,28 \times 10^9 / \text{л}$; палочкоядерных до нагрузки $0,25 \times 10^9 / \text{л}$, после $0,40 \times 10^9 / \text{л}$; эозинофилов до нагрузки $0,26 \times 10^9 / \text{л}$, после $0,30 \times 10^9 / \text{л}$ и моноцитов до нагрузки 0,43, а после $0,71 \times 10^9 / \text{л}$. Приведенные значения указывают на выраженный сдвиг лейкоцитарной формулы вправо, который в литературе получил название миогенный лейкоцитоз 1-й стадии. Для этой стадии характерно преобладание лимфоцитов и рост общего количества лейкоцитов до $(10 - 12) \times 10^9 / \text{л}$. В данном случае общее количество лейкоцитов составило $11,75 \times 10^9 / \text{л}$, и в лейкограмме доминируют сегменты и лимфоциты $2,57 \times 10^9 / \text{л}$. Оценка вклада каждой клеточной популяции в общую динамику лейкоцитарной формулы выполнено по отклонению от

абсолютного числа клеток, который был определен до физической нагрузки. В результате расчетов было получено следующее соотношение: лимфоциты (150 %), сегменты (72 %), моноциты (66 %), палочки (62 %), эозинофилы (14 %).

Выводы. Таким образом, в ходе проведенного исследования было установлено, что субмаксимальная физическая нагрузка вызывает сдвиг лейкоцитарной формулы влево, и ведет к выраженному лейкоцитозу (1-я стадия). Наблюдается статистически значимое увеличение всех клеточных популяций белой крови в разном соотношении. Абсолютный вклад клеток крови в лейкоцитоз отличается не равномерность, он наиболее полно выражен, т.е. имеет максимальную реактивность у лимфоцитов и сегментоядерных нейтрофилов. Минимальную реакцию на действие физической нагрузки имеют эозинофилы, вклад которых в динамику лейкоцитарной формулы не превысил 15 %.

Высокая реактивность лимфоцитов и сегментоядерных нейтрофилов, возможно, связана с их участием в обеспечении клеточного и гуморального иммунитета, который реализуется в процессе адаптации к физической нагрузке. Подобный механизм тождественен стресс – реакции на нагрузку, которая на 1-й стадии миогенного эритроцитоза имеет достаточно общий характер. Однако уже в этот момент можно выделить некоторые индивидуальные особенности (в соотношении показателей), которые позволяют оценить реактивную способность системы крови к действию фактора физической нагрузки.

Литература:

1. Александров, Н. П. Изменения в системе красной крови человека (эритроне) при адаптации к новым условиям / Н. П. Александров // Здоровье. – 2010. – №1. – С. 16–25.
2. Горизонтов, П. Д. Система крови как основа резистентности и адаптации организма / П.Д. Горизонтов. – Физиологический журнал СССР, 1981 вып. 27 (3). – С. 317-321.
3. Дроздов, Д. Н., Кравцов, А. В Влияние физической нагрузки на показатели периферической крови человека / Д. Н. Дроздов, А. В. Кравцов // Вестник Мозырьского государственного педагогического университета имени И. Шемякина, 2015. – 2(46). – С. 11-16.
4. Дроздов, Д.Н., Кравцов, А. В. Динамика срочной адаптации эритроцитов к действию регулярной физической нагрузки у молодых мужчин / Д. Н. Дроздов, А. В. Кравцов // Вестник Мозырьского государственного педагогического университета имени И. Шемякина, 2017. – 2(50). – С. 22-26.

ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА - КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Ковальчук Е.А., Козлова К.А. (2 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Саросек В.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Здоровый образ жизни современного человека является фундаментом, положенным в основу существования современного 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, что здоровый образ жизни — образ жизни человека, куда относятся:

- рациональное питание;
- физическая активность;
- личная гигиена;
- режим дня;
- отказ от вредных привычек

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 высказыванием. 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.

Быстрый темп современной жизни и нехватка времени - все это приводит к неразборчивости в выборе продуктов. Особенно пугает стремительный рост популярности продуктов быстрого приготовления [2].

Чаще всего студенты питаются крайне нерегулярно, перекусывая на ходу, всухомятку, 1-2 раза в день, многие даже 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 в том числе ожирения и дефицита массы тела.

На протяжении многих лет, начиная с 19 века, разрабатывалось много формул и теорий вычисления оптимального веса тела для человека. И сейчас в средствах массовой информации можно встретить разные варианты подсчета идеальной массы, в которых в основном учитываются следующие параметры:

- рост;
- пол;
- возраст;
- тип телосложения [3].

Индекс массы тела (ИМТ) – величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста и тем самым, косвенно оценить, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной.

Индекс массы тела рассчитывается по формуле: $I = m/h^2$

где: m — масса тела в килограммах;

h — рост в метрах; и измеряется в $кг/м^2$.

Индекс разработан между 1830 и 1850 годами бельгийским ученым Адольфом Кетле. И уже с начала 80-х годов прошлого века этот метод рекомендован Всемирной Организацией Здравоохранения [2].

Индекс массы тела перешел из медицинских терминов в повседневную жизнь людей, которые стремятся похудеть. Этот параметр был создан для первичной диагностики состояния пациента, а именно степени ожирения и риска сопутствующих заболеваний.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ разработана следующая интерпретация показателей ИМТ:

- 1) 16,0 и менее - выраженный дефицит массы тела;

- 2) 16,1-18,5 - недостаточная масса тела (дефицит);
- 3) 18,6-24,99 — норма;
- 4) 25-30 - избыточная масса тела (предожирение);
- 5) 30-35 - ожирение первой степени;
- 6) 35-40 - ожирение второй степени;
- 7) 40 и более - ожирение третьей степени (морбидное).

Данная тема актуальна в связи с тем, что у современного общества культура питания сведена к минимуму, а физическая активность и вовсе практически к нулю. Подобная привычка, к сожалению, становится постоянной и в будущем может привести к перееданию, а в дальнейшем к наличию избыточного веса и вытекающих отсюда последствий [1].

Цель. Проведение анализа индекса массы тела у студентов педиатрического факультета общей группе физического воспитания, с отсутствием сопутствующих заболеваний. Данные представлены за 2017 год.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 320 респондентов. При определении индекса массы тела все участники были разделены на группы согласно возрасту и курсу обучения.

Результаты и их обсуждение. В ходе анализа индекса массы тела было установлено, что на первом курсе у 85% респондентов ИМТ соответствует норме, у 12,5% - недостаточная масса тела (дефицит); у 2,5% наблюдается - избыток массы тела (предожирение).

Анализируя второй курс, нами были получены следующие результаты: норма — 77,50%, недостаточная масса тела (дефицит) — 18,75%, выраженный дефицит массы тела — 1,25%; и массы тела (предожирение) — 2,5%.

При анализе ИМТ у респондентов третьего курса, нами было установлено, что нормальная масса тела наблюдается у 76,25%, у 23,75% - недостаточная масса тела (дефицит), у 8,75% - избыток массы тела (предожирение) и лишь 1,25% ожирение I степени.

На четвертом курсе наблюдается следующая картина: норма -70%, недостаточная масса тела (дефицит) — 21,25%, избыток массы тела (предожирение) - 7,5%, ожирение I степени — 1,25%.

Выводы. Таким образом, в ходе работы, было установлено, что у обследованных респондентов наблюдается изменение индекса массы тела за частую не в сторону ее увеличения, а на оборот — дефицита массы тела.

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.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ СВЕТООПТИЧЕСКОГО УРОВНЯ В ERG-ЭКСПРЕССИРУЮЩЕМ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Корсик В. Ю. (5 курс, лечебный факультет),
Мацкевич П. А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Летковская Т. А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Рак предстательной железы (РПЖ) – распространенное злокачественное новообразований у мужчин во всем мире. Современные подходы к терапии данного заболевания не всегда эффективны, в особенности, при позднем выявлении опухоли. Даже на 1-2 стадиях заболевания терапия оказывается не достаточной, и рецидив развивается у 25-50% таких пациентов уже на 36 месяце после простатэктомии и требуют назначения андрогенной депривации, к которой в последствии с почти 100% вероятностью развивается устойчивость. В подавляющем большинстве случаев РПЖ представлен типичной аденокарциномой.

Ненормальный архитектурный паттерн, нарушения в строении и дифференцировке клеток, а также ядерная атипия определены как большие диагностические гистологические критерии [4].

Из множества мутаций, детектируемых в клетках аденокарциномы ПЖ наиболее частой, является «фьюжн-мутация» TMPRSS2-ERG [1]. Значимыми абберациями, реализуемыми в такой реаранжировке являются: делеция и транслокация в пределах 21-ой аутосомы.

Сформированный в результате аддукт TMPRSS2:ERG (ERG-онкоген) – несет сильный андроген зависимый промотор TMPRSS2 и кодирующую последовательность ERG (его цистрон без начальных участков, соответствующих первым экзонам мРНК).

До настоящего времени диагностическое и прогностическое значение экспрессии ERG в РПЖ окончательно не установлено.

Цель - изучить встречающиеся в РПЖ морфологические паттерны светооптического уровня у пациентов с наличием в опухоли химерного гена TMPRSS2-ERG.

Материал и методы.

В рамках работы проанализировано 196 образцов мультифокальных биопсий. В 103 случаях пациентам выполнена радикальная простатэктомия. Клинические данные, такие как уровни ПСА, взяты из карт амбулаторных пациентов. Медиана возраста пациентов составила Me=69 лет (min-max: 51-79 лет). Гистологические препараты были окрашены гематоксилином и эозином, а также иммуногистохимически (ИГХ) с использованием моноклональных антител к ERG и тройного коктейля антител к P504S+34βE12+p63. ИГХ окрашивание производилось по протоколам производителя для моноклональных антител с отработкой режимов в лаборатории кафедры. Оценка уровня экспрессии ERG проводилась на основании расчёта H-score (1- незначительно окрашивание, различимое лишь на большом увеличении, 2 – умеренное окрашивание, различимое на среднем увеличении, 3 – характерное окрашивание ядер детектируется на малом увеличении микроскопа). Паттерн Глисона установлен в соответствии с ISUP Консенсусом.

Результаты исследования обработаны непараметрическими методами статистики в пакете прикладных программ SPSS Statistics. Для оценки различий между двумя независимыми группами применяли χ^2 с поправкой на непрерывность Йейтса. Прогностическое значение параметров оценивали с использованием анализа

выживаемости Каплана-Майера. При всех видах статистического анализа критическое значение уровня значимости принимали равным 5%.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования нами было выявлено, что по данным биопсий 45% (95% ДИ 38,6-52,4%) всех аденокарцином предстательной железы демонстрируют экспрессию ERG, что согласуется с литературными данными [2].

Криброзный паттерн, периневральная инвазия, гломерулоидные структуры, внутрипротоковый рост, коллагеновые микроузелки, голубой муцин, а также паттерны Глисона 4 и 5 достоверно чаще наблюдались при экспрессии клетками РПЖ онкопротеина ERG, по сравнению с неэкспрессирующими белок опухолями ($p < 0.05$).

Анализ выживаемости до биохимического рецидива после выполненной радикальной простатэктомии выявил прогностическое значение экспрессии ERG в клетках аденокарциномы предстательной железы (рисунок 1). Низкие значения экспрессии ERG, по-видимому, способствуют снижению экспрессии андрогеновых рецепторов, что в последующем ведет к снижению транскрипции генов ПСА и более редким биохимическим рецидивам (БР) [3].

Однако, мы полагаем, что высокие уровни экспрессии ERG ассоциированы с более быстрым развитием БР, что по-видимому связано с снижением экспрессии проапоптотических генов, повышением васкуляризации опухолевой стромы (эффекты нормального белка ERG) [1].

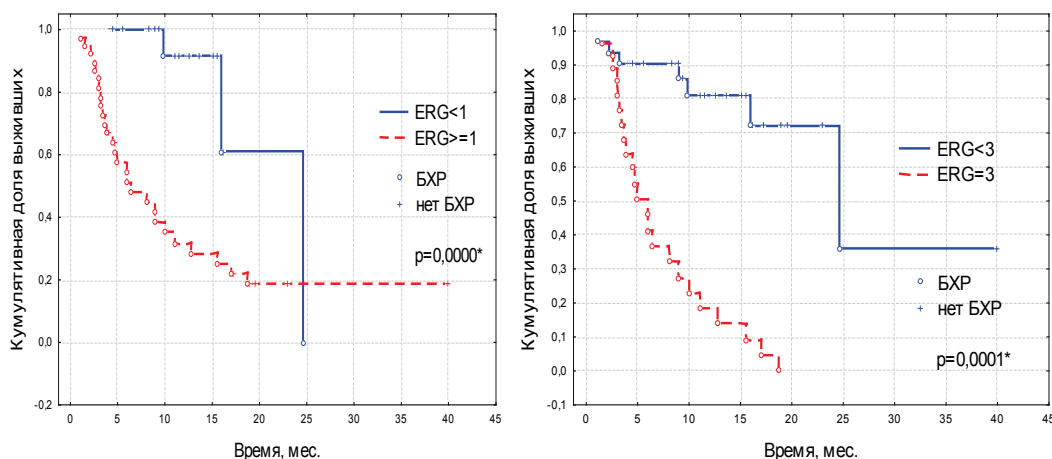


Рисунок 1 - Анализ выживаемости до биохимического рецидива после радикальной простатэктомии.

Выводы:

1. ERG-позитивные случаи РПЖ составляют 45,4% от числа всех биопсий.
2. Морфологическими признаками, ассоциированными с наличием химерного гена TMPRSS2:ERG в РПЖ являются базофильный муцин в просвете раковых желез, крибриформный паттерн роста, коллагеновые микроузелки и внутрипротоковое распространение опухоли.
3. Выраженная экспрессия ERG в образцах биопсий РПЖ значима в прогнозировании биохимических рецидива заболевания.

Литература:

1. Recurrent fusion of TMPRSS2 and ETS transcription factor genes in prostate cancer/ Tomlins SA et al.// Science. 2005 Oct 28;310(5748) . P. 644-8

2. TMPRSS2-ERG Expression Predicts Prostate Cancer Survival and Associates with Stromal Biomarkers/ A Josefsson, et al. // PLoS ONE. – 2014. Vol. 9 (2). P. 145
3. TMPRSS2:ERG gene fusion associated with lethal prostate cancer in a watchful waiting cohort / Demichelis F et al. // Oncogene. – 2010. Vol.3. P. 135-140.
4. WHO Classification of Tumors. Pathology and genetics of tumors of urinary system and male genital organs. – Lyon. 2004.

АНАЛИЗ СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ЭЭГ У ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Кульмамаедова Х.Р. (2 курс ФПИГ, лечебное дело)

Научные руководители: к.м.н., доцент Солкин А.А.,

д.м.н., профессор Кузнецов В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Проблема ишемического инсульта весьма актуальна, так как является одной из наиболее тяжелых патологий. Это связано с большой его распространенностью в популяции, высокой степенью инвалидизации у выживших пациентов после инсульта, развитием двигательных, речевых, координаторных, когнитивных, психоэмоциональных и других нарушений, приводящих к утрате трудоспособности и снижению качества жизни [1].

В Беларуси заболеваемость инсультом в 2-2,5 раза выше, чем в европейских странах. Ежегодно в мире мозговой удар настигает более 15 млн. человек.

Функциональные изменения головного мозга по данным электроэнцефалограммы (ЭЭГ) у пациентов в восстановительном периоде инсульта остаются до конца не изученными. При этом количественный спектральный анализ ЭЭГ, в отличие от визуального ее анализа, характеризуется достаточно большой чувствительностью и информативностью для оценки нарушений функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) [2].

Цель работы. Оценить функциональное состояние ЦНС с помощью спектрального анализа ЭЭГ у пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в правом каротидном бассейне.

Материал и методы исследования. Обследовано 17 пациентов, перенесших ишемический инсульт в правом каротидном бассейне, в возрасте от 45 до 62 лет.

Контролем служили 22 практически здоровых добровольца сопоставимого пола и возраста.

Проводили запись ЭЭГ на компьютерном электроэнцефалографе Нейрон-Спектр-4/ВП фирмы Нейрософт (г. Иваново, Россия). Использовали международную систему установки электродов «10-20%» (монтаж «монополярный 16»). Два референтных (пассивных) электрода располагали на мочках ушей ипсилатерально (A1 и A2), заземляющий электрод – в области лба. Применяли фильтры верхних частот – 0,5 Гц, нижних частот – 35 Гц. Пациенты находились сидя в кресле, в расслабленной позе, с закрытыми глазами. ЭЭГ регистрировалась в течение не менее 5 минут. Пациенты обследовались утром, до приема лекарственных средств.

Для проведения спектрального анализа с помощью программы электроэнцефалографа «Нейрон-Спектр.NET» выбирали не содержащие артефакты 8-10 эпох анализа по 5,12 секунд. Значения спектральной мощности рассчитывали для каждого диапазона ЭЭГ: дельта (0,5-3,9 Гц), тета (4,0-7,9 Гц), альфа (8,0-13,0 Гц), бета-1 (14,0-19,9 Гц) и бета-2 (20,0-35,0 Гц).

Нормальность распределения данных проверялась с использованием критерия Шапиро-Уилка. Данные, имеющие распределение, отличное от нормального, представляли в виде медианы и перцентилей. При сравнении двух независимых выборок применялся критерий Манна-Уитни. За уровень статистической значимости принимали $P < 0,05$. Статистический анализ выполняли с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты и обсуждение. Пациенты, перенесшие ишемический инсульт в правом каротидном бассейне, предъявляли жалобы на головные боли, чувство тяжести и шум в голове, повышенную утомляемость, ослабление памяти и внимания, нарушение сна, слабость в конечностях, онемение в конечностях, нарушение речи.

Сравнительный анализ (по критерию Манна-Уитни) с практически здоровыми добровольцами позволил подтвердить, что после перенесенного ишемического инсульта в правом каротидном бассейне у пациентов отмечалось достоверное усиление спектральной мощности в диапазоне дельта-колебаний в отведениях Fp1A1, F3A1, F4A2, F7A1, F8A2, T3A1, T4A2, T6A2, P4A2 и O2A2 (рисунк-1).



Рисунок 1. Спектральная мощность дельта-колебаний у пациентов с ишемическим инсультом в правом каротидном бассейне в сравнении со здоровыми лицами.

В диапазоне тета-колебаний у пациентов в восстановительном периоде ишемического инсульта в правом каротидном бассейне наблюдалось достоверное снижение спектральной мощности в отведениях T5A1, C3A1, P3A1 и O1A1.

Мощность альфа активности у пациентов после перенесенного инсульта оказалась ниже контрольных значений в отведениях F3A1, F4A2, T5A1, C3A1, C4A2, P3A1, P4A2 и O1A1. Спектральная мощность низкочастотных бета-колебаний была достоверно ниже контрольных значений в отдельных лобных, центральных, теменных и левом затылочном отведении. Мощность бета-2-колебаний снижена только в отведениях Fp2A2, C4A2, P3A1, P4A2.

Выводы. У пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в правом каротидном бассейне отмечается распространенное усиление медленноволновой активности в диапазоне дельта-колебаний, а также снижение мощности тета-, альфа-, бета-1- и бета-2-колебаний с акцентом на стороне нарушения мозгового кровообращения.

Полученные данные свидетельствуют о снижении функциональной активности головного мозга в восстановительном периоде ишемического инсульта.

Литература:

1. Иванов, Л.Б. Прикладная компьютерная электроэнцефалография / Л.Б. Иванов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ПБОЮЛ Т.М. Андреева, 2004. – 352 с.
2. Постинсультные двигательные и когнитивные нарушения: некоторые патогенетические и терапевтические аспекты / И.В. Дамулин [и др.] // Медицинские новости. – 2008. – №1. – С. 26-30.

ВОЗМОЖНЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ МАГНИТНОТЕРАПИИ

Лепеев В.О. (ассистент)
Зверко Э.В. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Зинчук В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Кислородный гомеостаз заключается в создании и поддержании оптимального уровня напряжения кислорода во всех клетках, осуществляющих оксидотические процессы, что обеспечивает физиологические условия функционирования окислительных ферментов и формирует энергетическую основу для оптимизации процессов жизнедеятельности всего организма [1]. Клетки, органы и ткани обладают различной магнитной восприимчивостью, что обусловлено наличием ионов железа и других металлосодержащих протеинов. Физиологический эффект магнитотерапии связан с нормализующим влиянием переменного МП на состояние эритроцитарных мембран и сосудистую стенку, что приводит к увеличению напряжения кислорода в крови и, как следствие, большей устойчивости организма к гипоксии [2]. В формировании кислородного статуса особая роль отводится кислородтранспортной функции крови, которая оказывает влияние также и на адаптативные процессы. Главным звеном в этой цепочке является молекула гемоглобина, которая имеет множество связывающих участков, способных осуществлять обратимое нековалентное связывание с кислородом [3]. Ранее в наших исследованиях было показано как в опытах *in vivo* [4], так и *in vitro* [5], что МП вызывает сдвиг кривой диссоциации оксигемоглобина вправо, который в последнем варианте реализуется за счет внутриэритроцитарных механизмов. Представляется целесообразным оценить изменения кислородсвязывающих свойств крови при комбинированном воздействии данного физического фактора, т.е. в условиях предварительного воздействия МП на организм, а затем его последующего воздействия на кровь в эксперименте *in vitro*. Будет ли в этом случае происходить адаптивный ответ со стороны крови на действие МП.

Цель работы – оценить возможные физиологические механизмы комбинированного воздействия магнитного поля на организм.

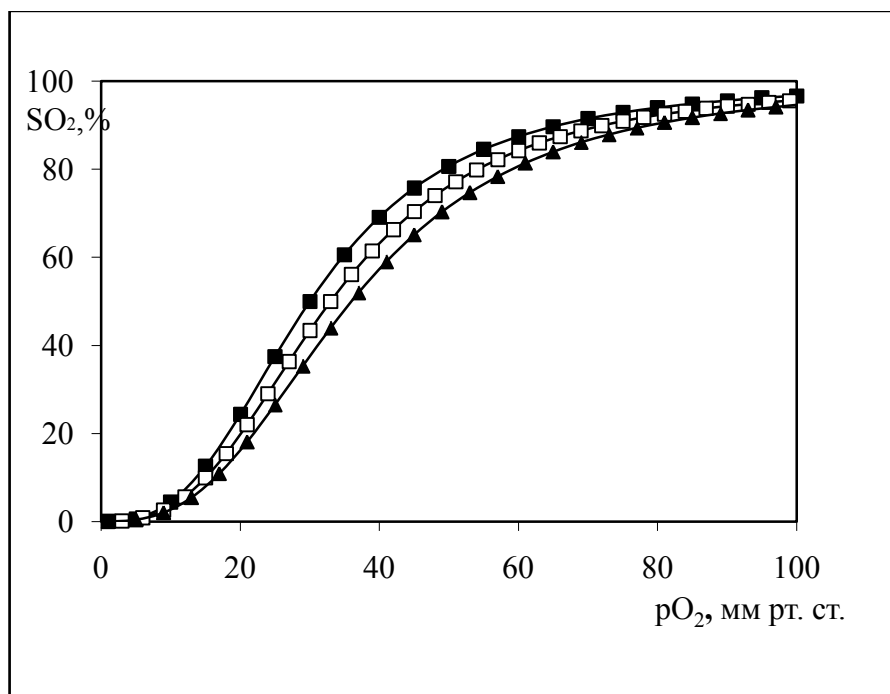
Материалы и методы исследования. Исследования проводились на самцах белых беспородных крыс, массой 250-300 г. Манипуляции на животных выполнялись в соответствии с рекомендациями и решением комиссии по биомедицинской этике. Крысам проводили облучение хвостовой артерии МП. Воздействие проводилось в течение 10 минут на протяжении 10 суток (низкочастотная магнитотерапия). В последующем в условиях *in vitro* кровь повторно подвергали воздействию МП, с экспозицией 120 сек (реоблучение) в том же режиме воздействия. В качестве источника МП использовался аппарат серии СПОК «HemoSpok» производства ООО «МагноМед» (Беларусь).

Определение показателей кислородтранспортной функции крови - осуществляли на газоанализаторе «pHOxPlusL» (NovaBiomedical). Сродство гемоглобина к кислороду оценивали спектрофотометрическим методом по показателю $p50$ (pO_2 крови при 50% насыщении ее кислородом). По формулам Severinghaus J.W. рассчитывали значение $p50_{\text{станд}}$. На основании полученных данных по уравнению Хилла определяли положение кривой диссоциации оксигемоглобина (КДО).

Полученные данные были обработаны методами непараметрической статистики с использованием программы «STATISTICA 10.0». Уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Параметры кислотно-основного состояния крови у крыс как в опытах на целостном организме, так и после повторного облучения МП в исследуемых группах существенно не менялись.

Однако наблюдалось изменение сродства гемоглобина к кислороду, так показатели $p50_{\text{реал}}$ и $p50_{\text{станд}}$ увеличиваются, что свидетельствует о сдвиге КДО вправо (рис.). Также отмечался рост степени насыщения крови кислородом и показателя pO_2 .



Примечание: ■ - контроль; □ - магнитное поле; ▲ - магнитное поле (in vitro).

Рисунок 1. Эффект магнитного поля на положение кривой диссоциации оксигемоглобина

В последующих опытах *in vitro*, которым также предшествовало облучению МП в течение 10 суток, были получены следующие данные. Было выявлено большее увеличение показателей $p50_{\text{реал}}$ и $p50_{\text{станд}}$ по отношению к группе МП (2-я группа), отражая сдвиг КДО в том же направлении (рис.). При этом степень оксигенации крови и напряжение кислорода в крови также увеличивалась.

Выводы. Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют, о том, что комбинированное воздействие МП и факторы внутриэритроцитарной системы регуляции кислородсвязывающих свойств крови обеспечивают оперативное

регулирование данных характеристик крови и достижения полезного приспособительного результата системы транспорта кислорода к гипоксии.

Литература:

1. Ходарев, Н.В. Кислородтранспортная функция крови после воздействия общей воздушной криотерапии /Н. В. Ходарев [и др.] // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной культуры. – 2011. – № 6. – С. 12-15.
2. Савостьяник, С.А. Корректирующее влияние экстракорпоральной аутогемоманнитотерапии при гематологических нарушениях у больных с хронической болезнью почек, находящихся на програмном гемодиализе/ С.А. Савостьяник, Р.Э. Якубцевич, В.В. Спас, О.Е. Кузнецов, А.В. Максименко // Нефрология. –2009. - Т.13, №2.- С.15-16.
3. Зинчук, В. В. Кислородсвязующие свойства крови: фундаментальные и прикладные аспекты / В.В. Зинчук // Вестник Тверского государственного университета. – 2010. – № 16. – С. 7-15.
4. Зинчук, В. В. Эффект магнитного поля на кислородтранспортную функцию крови при введении донора сероводорода / В.В. Зинчук, В.О. Лепеев // Фізіологічний журнал. -2017. - Т.63, № 4. - С. 30-36.
5. Лепеев, В.О. Эффект магнитного поля на кислородтранспортную функцию крови в опытах in vitro /В.О. Лепеев, В.В. Зинчук // Новости медико-биологических наук. –2013. –№2. –С.96-101.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПЕРЕД ПУЛЬМОНЭКТОМИЕЙ

Макаренко Л. С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.п.н., доцент Романов К. Ю.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В последнее время отечественные исследователи уделяют значительное внимание мерам физической реабилитации при различных нарушениях и заболеваниях. Вместе с тем, вопросы физической реабилитации пациентов перед пульмонэктомией освещены недостаточно. Это подтверждает необходимость разработки таких программ физической реабилитации пациентов, которые, основываясь на достигнутом и обобщая прогрессивный опыт, учитывали современные принципы применения реабилитационных воздействий, новые схемы лечения основного заболевания. Таким образом, изучение влияния физической реабилитации на объективные показатели физического и функционального состояния пациентов перед пульмонэктомией и различные аспекты качества их жизни является актуальным

Цель. На основании анализа научно-методической литературы выявить основные средства реабилитации пациентов после пульмонэктомии.

Материалы и методы исследования. Нами проанализировано 23 статьи по теме, найденные с помощью поисковой системы google.scholar. Из них наиболее широко и полно описывают ведение пациентов в предоперационном периоде только 3. Упражнения практически апробированы на группе здоровых добровольцев (n=20), разделенных на 5 равных подгрупп в зависимости от типа упражнений. Средний возраст добровольцев 55±6,3 года. Из исходной группы были исключены пациенты с легочным кровотечением; ХСН ФК III по NYHA; имеющих острое

заболевание дыхательной системы, ХОБЛ и астму. В стандартный комплекс «разминочных» упражнений мы включили одно из упражнений (У1-5). Курс упражнений- 10 занятий длительностью 30 минут. Оценка эффекта достигалась по результатам анализа пробы Генчи.

Результаты исследования. Полное или частичное удаление легкого снижает функциональные возможности органов дыхания. Стойкая компенсация функциональных расстройств за счет включения приспособительных механизмов оставшегося легкого, сердечно-сосудистой системы и других органов наступает в сроки 3-6 мес после частичных резекций и 4-8 мес после пульмонэктомий. С целью активации компенсаторных механизмов в пред- и послеоперационном периоде проводится дозированная лечебная физкультура, дыхательная гимнастика, ингаляционная терапия (муколитические, антибактериальные, бронхолитические препараты), оксигенотерапия, назначаются отхаркивающие микстуры, бронхо- и коронарорасширяющие средства [1].

Применение ЛФК в предоперационном периоде. Ввиду чрезвычайной травматичности и тяжести состояния пациентов после торакальных операций проводится длительная их подготовка с применением ЛФК, исходя из клинической картины заболеваний легких, которая в основном проявляется симптомами гнойной интоксикации.

Поэтому основными задачами лечебной гимнастики в предоперационный период являются: снижение гнойной интоксикации; улучшение функции внешнего дыхания и функционального состояния сердечно-сосудистой системы; улучшение психоэмоционального статуса пациента; повышение резервных возможностей здорового легкого; овладение упражнениями, необходимыми пациенту в раннем послеоперационном периоде [2].

При наличии мокроты ЛГ начинают с упражнений, способствующих выведению мокроты: применяют постуральный дренаж; дренирующие упражнения и их сочетание. Для уменьшения количества мокроты применяются дыхательные упражнения статического и динамического характера, упражнения в локализованном дыхании, упражнения для всех мышечных групп, игровые, ходьба по ровной местности и лестнице [3].

Специальные дыхательные упражнения перед пульмозектомией, направленные на активизацию резервов преимущественно здорового легкого:

Для улучшения вентиляции преимущественно здорового легкого пациента укладывают на больной бок на жесткий валик с целью ограничить подвижность грудной клетки больной стороны. Поднимая руку вверх, сделать глубокий вдох, на медленном выдохе подтянуть к грудной клетке ногу, согнутую в коленном суставе. Таким образом, на выдохе грудная клетка сдавливается бедром, а сбоку – рукой, за счет чего выдох получается максимальным.

До начала тренировок проба Генчи= 24 ± 3 сек в общей группе.

У1 (Упражнение 1). Исходное положение (ИП) – лежа на боку. На боковой поверхности грудной клетки мешочек с грузом (1,5-2 кг). Поднять руку вверх, стремясь как можно глубже вдохнуть и максимально поднять мешочек с песком. На выдохе, опуская руку на грудную клетку, произвести медленный выдох. Это упражнение способствует усилению дыхательной мускулатуры, особенно межреберной, увеличению подвижности грудной клетки. Проба Генчи в конце курса (ПГкк)= 26 ± 2 сек.

У2. ИП – лежа на спине. Мешочек с песком у подреберья здоровой стороны. На вдохе поднять мешочек как можно выше, на выдохе опустить с помощью рук. Это упражнение увеличивает подвижность диафрагмы, укрепляет мышцы брюшного пресса, делает более глубокими вдох и выдох. Проба Генчи в конце курса (ПГкк)= 25 ± 3 сек.

У3. ИП – на больном боку на жестком валике. Поднимая руку вверх, сделать глубокий форсированный вдох, опуская руку на боковую поверхность грудной клетки, плечом и предплечьем резко надавить на боковую поверхность грудной клетки, помогая форсированному выдоху. Проба Генчи в конце курса (ПГкк)= 26 ± 4 сек.

У4. ИП – сидя на стуле. Больную сторону фиксируют рукой пациента или инструктора. Здоровая рука отведена в сторону. После глубокого форсированного вдоха сделать резкий наклон в больную сторону на форсированном выдохе. Проба Генчи в конце курса (ПГкк)= 24 ± 1 сек.

У5. ИП – то же. Отвести здоровую руку в сторону, делая глубокий вдох. На выдохе (медленном или форсированном, в зависимости от того, в каком состоянии находится пациент и какую задачу надо решать) наклонить туловище вперед, доставая носок ноги на больной стороне. Это упражнение способствует тренировке глубокого вдоха и выдоха, усилению дыхательной мускулатуры, улучшению вентиляции преимущественно здорового легкого. Проба Генчи в конце курса (ПГкк)= 27 ± 2 сек.

Выводы. Учитывая, что физическая реабилитация является мощным средством положительного влияния на организм, в частности на функциональное состояние аппарата вентиляции легких, ее применение имеет большое значение в комплексной подготовке к операциям. На группе здоровых пациентов нами не получено статистически значимых различий в приросте пробы Генчи в зависимости от упражнений, однако есть общий тренд к увеличению дыхательного резерва у здоровых людей.

Литература:

1. Физическая реабилитация: Учебник / Под общей ред. С.Н. Попова. Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – С. 608.
2. Юмашев, Г.С. Основы реабилитации / Г.С Юмашев, К.И. Ренкер. – М.: Медицина, 1973. – С. 112.
3. Сосин, И.Н. Физиотерапия в хирургии, травматологии и нейрохирургии / И.Н. Сосин, М.Х. Кариев. – Ташкент: Медицина, 1994. с.–368.

МЕТА-АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКА *SACCHAROMYCES BOULARDII* ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ

Марцинкевич Я.С.¹ (5 курс, лечебный факультет)
Савченко Д.Р.² (1 курс, энергетический факультет)
Научный руководитель: Марцинкевич А.Ф.¹

¹УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

²УО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», г.Новочеркасск, Российская Федерация

Актуальность. Антибиоткоассоциированная диарея (ААД) представляет собой заболевание, возникающее на фоне приема антибактериальных лекарственных средств. ААД может быть результатом как побочного фармакологического действия самого антибиотика, так и следствием его взаимодействия с нормальной микрофлорой желудочно-кишечного тракта, которое реализуется, как правило, посредством двух направлений: нарушения метаболизма жирных кислот, что

приводит к т.н. осмотической диарее и избыточного микробного роста из-за подавления облигатной интестинальной микрофлоры.

Частота возникновения ААД варьируется в зависимости от использованного антибиотика и, по некоторым данным, может достигать 37% [1], что, учитывая широкое использование в настоящее время антибактериальной терапии, представляет весьма актуальную проблему. Наиболее привычным и общепринятым способом ее решения является использование т.н. пробиотиков – функциональных пищевых ингредиентов в виде полезных для человека непатогенных и нетоксикогенных живых микроорганизмов, обеспечивающий при систематическом употреблении в пищу в виде препаратов или в составе пищевых продуктов благоприятное воздействие на организм человека в результате нормализации состава и (или) повышения биологической активности нормальной микрофлоры кишечника [2]. Рынок пробиотиков достаточно разнообразный и насыщенный, имеет огромный целевой сегмент и используется для лечения весьма различных заболеваний у всех возрастных групп. Наиболее цитируемые научные публикации, как правило, подтверждают мнение об эффективности указанной группы продуктов, что, однако, не позволяет упустить из виду наличие работы с иной, отличной точкой зрения [3, 4].

Вместе с тем, основные мировые регуляторы весьма сдержанно относятся к применению пробиотиков в клинической практике, отмечая как их эффективность согласно множеству исследований [5], так и скудную методологическую базу указанных исследований.

Таким образом, **целью** настоящей работы является попытка систематического мета-анализа существующих исследований, посвященных лечению ААД при помощи пробиотиков, содержащих *S. boulardii*.

Материалы и методы исследования. При выполнении настоящей работы был проведен подробный анализ доступных литературных источников в таких медицинских базах данных как Medline, Cochrane Reviews и ClinicalTrials.gov. Критериями включения для исследований были: использование *S. Boulardii* для лечения ААД, наличие четких принципов формирования опытных и контрольных групп, указание методов статистической обработки данных, доступность в материалах исследования численных характеристик, исходя из которых можно оценить количество участников и клинические исходы.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи программной среды R 3.4.3, мета-анализ на основе линейной модели со смешанными эффектами и представление графических материалов выполнялось с использованием библиотеки *metafor*.

Результаты исследования. В ходе работы было проанализировано 14 клинических исследований, выполненных с участием 2842 пациентов, распределенных в опытную группу (1457 человек) и группу сравнения (1358 человек). В качестве численной характеристики результатов проведенных исследований был использован логарифм отношения шансов (рисунок 1).

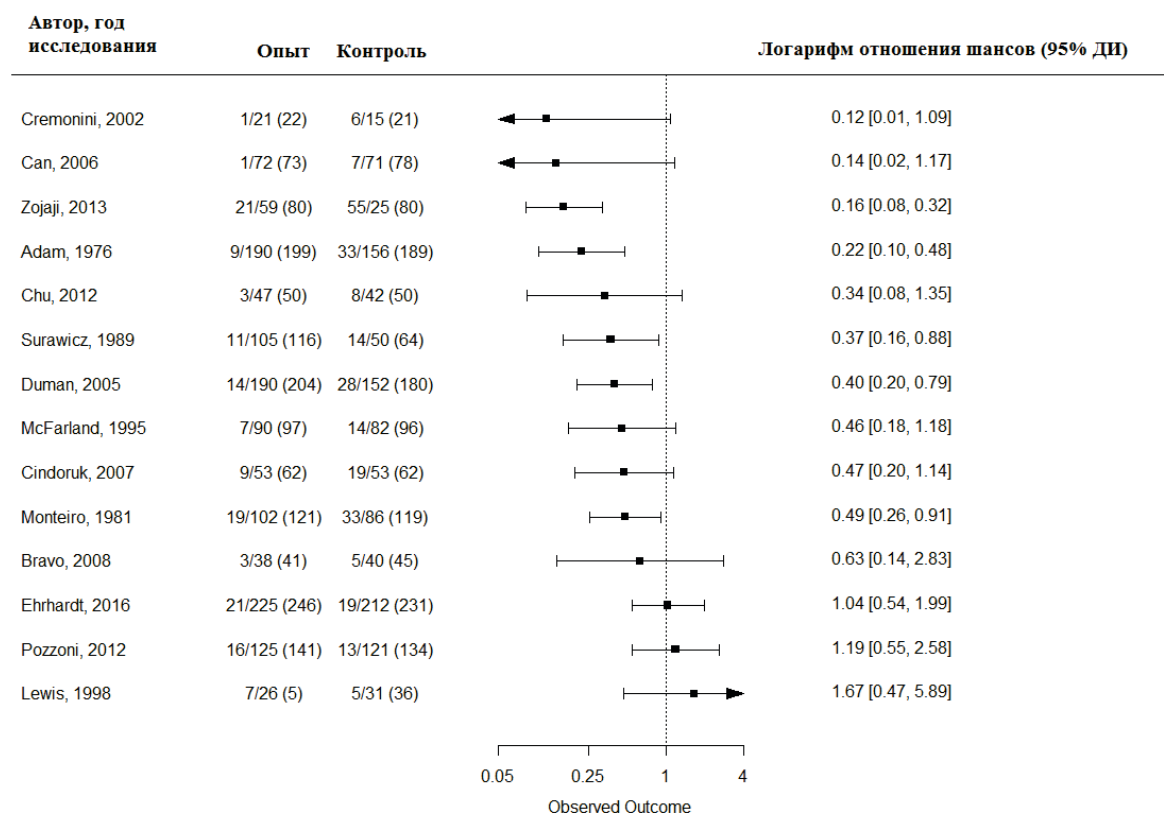


Рисунок 1. Результаты мета-анализа (исходы в группах представлены в формате m/n (k), где m – число участников с ААД, n – число участников без ААД, k – объем исследуемой совокупности).

Исходя из рисунка 1 видно, что подавляющее число исследований (11 из 14) подтверждают эффективность использования пробиотиков, содержащих *S. Boulardii*, для профилактики ААД. Для оценки однородности мета-анализа была построена линейная модель со смешанными эффектами, которая выявила статистически значимую ($p = 0.0027$) умеренную ($I^2 = 58.11\%$) гетерогенность в результатах исследований. На данном этапе не представляется возможным определить источник высокой гетерогенности, однако, наиболее частыми причинами могут быть небрежное проведение исследования, несоблюдение протоколов или же ошибки при оценке результатов.

Таким образом, несмотря на в целом положительные результаты совокупности изученных исследований, вопрос об эффективности использования пробиотиков, содержащих *S. Boulardii*, для профилактики ААД, остается открытым.

Выводы.

1. Основная масса исследований (11 из 14), использованных в ходе мета-анализа, указывает на эффективность пробиотиков, содержащих *S. Boulardii*, для профилактики ААД.

2. Присутствие умеренной гетерогенности ($I^2 = 58.11\%$) не позволяет считать полученные результаты однозначными.

Литература:

1. Осадчук, М.А. Антибиотикоассоциированная диарея в клинической практике / М.А. Осадчук, А.А. Свистунов // Вопросы современной педиатрии. – 2014. – № 13 (1). – С. 102–108.

2. Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения : ГОСТ Р 52349-2005 / Росстандарт. – М. : ФГУП «Стандартинформ», 2006. – 8 с.
3. Issa, I. Probiotics for antibiotic-associated diarrhea: Do we have a verdict? / I. Issa, R. Moucari / World J Gastroenterol. – 2014. – № 20 (47). – P. 17788–17795.
4. Allen, S.J. Lactobacilli and bifidobacteria in the prevention of antibiotic-associated diarrhoea and Clostridium difficile diarrhoea in older inpatients (PLACIDE): a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial / S.J. Allen [et al.] // Lancet. – 2013. – № 382. – P. 1249-1257.
5. Guarner, F. World Gastroenterology Organisation practice guidelines: Probiotics and prebiotics / F. Guarner [et al.] // Arab Journal of Gastroenterology. – 2009. – № 10. – P. 33–42.

ТОПОГРАФИЯ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Мацкевич П.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Гордионюк Д.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Расширение возможностей хирургического лечения различных заболеваний печени и желчевыводящей системы требует детального изучения вариантной анатомии печеночной артерии, воротной вены, желчных путей [1].

Сосудистые осложнения составляют основную причину послеоперационной заболеваемости и летальности у пациентов, перенесших операцию на печени, поджелудочной железе или двенадцатиперстной кишке. В связи с этим, получение перед операцией информации об анатомии и топографии сосудов особенно важно при выборе наиболее адекватного объема хирургического или эндоваскулярного вмешательства. Это приводит к значительному повышению роли спиральной компьютерной томографии, позволяющей изучить артериальное кровоснабжение поджелудочной железы и печени, а также вариантную анатомию элементов печеночно-двенадцатиперстной связки [2, 3].

Знание вариантов артериального кровоснабжения печени имеет первостепенное значение у пациентов, которым планируется выполнение трансплантации печени или применение методов локального лечения опухолей.

В настоящее время общепринятой является классификация N.Michels, включающая 10 вариантов кровоснабжения печени. В этой классификации под нормальным кровоснабжением печени понимают отхождение общей печеночной артерии от чревного ствола. От общей печеночной артерии берет начало собственная печеночная артерия, которая делится на правую и левую печеночные артерии. Под нормальной (типичной) анатомией чревного ствола понимают его отхождение от брюшной аорты и деление на 3 ветви: левую желудочную, общую печеночную и селезеночную артерии [4].

Однако в литературе описано множество вариантов артериального кровоснабжения печени, не укладывающихся в рамки этой классификации, а классификация N. Michels не вполне отвечает современным требованиям общей, рентгеноэндоваскулярной хирургии и трансплантологии.

Цель. Определение и оценка распространенности вариантов анатомии чревного ствола и общей печеночной артерии по данным спиральной компьютерной томографии с контрастным усилением.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное, одноцентровое, когортное исследование. Материалом исследования послужили серии срезов брюшной полости, которые были получены при проведении компьютерной томографии с контрастным усилением у 250 пациентов, проходивших лечение в УЗ «9 ГКБ» г. Минска в период с 2014 по 2017 годы.

Изучены топографические и морфометрические характеристики чревного ствола и общей печеночной артерии. С помощью программного обеспечения eFilmWorkstationV.4.2 (MergeHealthcare) проводился анализ изображений, выполненных в коронарной, аксиальной и сагиттальной проекциях.

Статистический анализ выполнен с использованием программного обеспечения диалоговой программы Statistica 10, MicrosoftExcel.

Результаты исследования. Выявлено 8 типов анатомии чревного ствола. Нормальная (типичная) анатомия чревного ствола отмечалась у 222 из 250 пациентов (88,80%). Шесть анатомических вариантов чревного ствола были идентифицированы у 24 (9,60%) пациентов. У остальных 4 (1,60%) пациентов анатомия чревного ствола была классифицирована как неясная, поскольку общая печеночная артерия отсутствовала вследствие отдельного отхождения собственной печеночной артерии и желудочно-двенадцатиперстной артерии.

В 5 случаях нормального отхождения общей печеночной артерии наблюдался ход артерии позади воротной вены ($n=4$) или через ткань поджелудочной железы ($n=1$). В 1 случае общая печеночная артерия отходила от левой желудочной артерии и проходила в паренхиму печени через щель венозной связки. В 8 случаях общая печеночная артерия отходила от верхней брыжеечной артерии. При этом можно было проследить различные топографо-анатомические взаимоотношения артерии с поджелудочной железой, верхней брыжеечной и воротной веной. В 1 случае общая печеночная артерия отходила от аорты и имела нормальный ход: проходила над поджелудочной железой, по передней поверхности воротной вены.

Выводы. Артериальное кровоснабжение печени характеризуется индивидуальной вариабельностью, которую необходимо учитывать при проведении оперативных вмешательств на печени, поджелудочной железе и двенадцатиперстной кишке.

Самым частым вариантом ветвления чревного ствола является нормальный (типичный) вариант с формированием трех ветвей: общей печеночной, селезеночной и левой желудочной артерий (88,80%).

Спиральная компьютерная томография с контрастным усилением является информативным методом исследования, который позволяет детализировано оценить топографию чревного ствола и общей печеночной артерии.

Литература:

1. Adamthwaite JA, Pennington N, Menon KV (2007) Anomalous hepatic arterial anatomy discovered during pancreaticoduodenectomy. Surg Radiol Anat 9:269–271
2. Gumus H, Bukte Y, Ozdemir E, Senturk S, Tekbas G, Onder H, Ekici F, Bilici A (2013) Variations of the celiac trunk and hepatic arteries: a study with 64-detector computed tomographic angiography. Eur Rev Med Pharmacol Sci 17:1636–1641
3. Koops A, Wojciechowski B, Broering DC, Adam G, Krupski-Berdien G (2004) Anatomic variations of the hepatic arteries in 604 selective celiac and superior mesenteric angiographies. Surg Radiol Anat 26:239–244

4. Michels N.A. Newer anatomy of the liver and its variant blood supply and collateral circulation. Am. J. Surg. 1966; 112 (3): 337–347

ТОПОГРАФИЯ ПРАВОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ 3 ТИПЕ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ

Мацкевич П.А, (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Гордионюк Д.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Сосудистые осложнения являются основной причиной послеоперационной заболеваемости и летальности у пациентов, перенесших операцию на печени, поджелудочной железе и двенадцатиперстной кишке. Получение перед операцией информации о топографии сосудов особенно важно при выборе метода хирургического или эндоваскулярного вмешательства. Знание варианта артериального кровоснабжения печени имеют первостепенное значение у пациентов, которым планируется выполнение трансплантации печени или применение методов локального лечения опухолей.

В настоящее время наиболее распространенной классификацией артерий печени является классификация N. Michels (1955), которая включает 10 основных вариантов кровоснабжения [1].

Наиболее распространенным вариантом аномально-отходящей печеночной артерии является отхождение правой печеночной артерии от верхней брыжеечной артерии. Этот вариант встречается в 13-26% случаев. При этом правая печеночная артерия тесно связана с головкой поджелудочной железы, проходит за ней или в ее толще и направляется позади общего желчного протока к печени. Подобные анатомические взаимоотношения часто приводят к техническим трудностям при операциях в этой области и увеличивают риск осложнений, таких как нарушение артериального кровоснабжения печени, кровотечение, развитие послеоперационного панкреатита, повреждение протоковой системы печени [2, 3].

Таким образом знание и распознавание анатомических вариантов артериального кровоснабжения печени является актуальным.

Цель. Изучить топографо-анатомические и морфометрические характеристики правой печеночной артерии при ее отхождении от верхней брыжеечной артерии.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное, одноцентровое, когортное исследование.

Материалом исследования послужили серии срезов брюшной полости, которые были получены при проведении компьютерной томографии с контрастным усилением у 350 пациентов, проходивших лечение в УЗ «9 ГКБ» г. Минска в период с 2014 по 2017 годы. Для анализа изображений использовалось программное обеспечение eFilm Workstation V.4.2 (Merge Healthcare).

Статистический анализ проводился с использованием программного обеспечения диалоговой программы Statistica 10, Microsoft Excel.

При анализе томограмм были измерены четыре параметра:

Параметр D: расстояние от места отхождения верхней брыжеечной артерии от брюшной аорты до места отхождения правой печеночной артерии;

Параметр L: диаметр правой печеночной артерии в месте отхождения от верхней брыжеечной артерии;

Параметр АН: угол между правой печеночной и верхней брыжеечной артериями в горизонтальной плоскости;

Параметр АВ: угол между правой печеночной и верхней брыжеечной артериями в вертикальной плоскости.

Проанализирована топография правой печеночной артерии по отношению к поджелудочной железе на основании классификации Jah et al:

Тип I: правая печеночная артерия проходит сзади и латерально по отношению к головке поджелудочной железы.

Тип II: правая печеночная артерия проходит через ткань поджелудочной железы.

Тип III: правая печеночная артерия, проходит в бороздке верхней брыжеечной вены позади перешейка поджелудочной железы.

Результаты исследования. Нормальный вариант кровоснабжения печени встречался у 310 из 350 пациентов (88,85%). Отхождение правой печеночной артерии от верхней брыжеечной артерии, было обнаружено в 40 случаях (11,15%).

Длина верхней брыжеечной артерии от места начала до отхождения правой печеночной артерии в среднем составила 27,34 мм (от 20мм до 30мм). Это расстояние (параметр D) было значительно больше у мужчин по сравнению с женщинами (29,38 мм против 25,62 мм). Средний диаметр правой печеночной артерии в месте отхождения от верхней брыжеечной артерии (параметр L) составлял 3,29 мм и был значительно больше у мужчин, чем у женщин (3,56мм против 3,07 мм). Углы отхождения правой печеночной артерии от верхней брыжеечной артерии в горизонтальной (параметр АН) и вертикальной плоскостях (параметр АВ) составляли 97 и 89 градусов соответственно.

При анализе топографии правой печеночной артерии по отношению к поджелудочной железе было выявлено, что I тип топографии встречался наиболее часто и наблюдался в 90% случаев. Типы II и III наблюдались соответственно у 6% и 3% исследуемых. Статистически значимых различий между мужчинами и женщинами выявлено не было.

Выводы. Особенности топография правой печеночной артерии при ее отхождении от верхней брыжеечной артерии выражаются в изменении диаметра, угла отхождения правой печеночной артерии, места ее отхождения от верхней брыжеечной артерии и синтопии с поджелудочной железой.

Использование компьютерной томографии с контрастным усилением позволяет изучить топографию и оценить распространенность сосудистых аномалий общей и правой печеночной артерий.

Литература:

1. Michels N.A. Newer anatomy of the liver and its variant blood supply and collateral circulation. Am. J. Surg. 1966; 112 (3): 337–347
2. Braun MA, Collins MB, Wright P (1991) An aberrant right hepatic artery from the right renal artery: anatomical vignette. Cardiovasc Intervent Radiol 14:349–351
3. Hiatt JR, Gabbay J, Busuttil RW (1994) Surgical anatomy of the hepatic arteries in 1000 cases. Ann Surg 220:50–52

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2012-2016

Медведев М.А., Лазаренко Т.А.
Научный руководитель: ассистент Терешковец А.С.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. В последние годы регистрируется устойчивая тенденция роста заболеваемости неходжкинскими лимфомами, частота встречаемости которыми варьирует в разных регионах мира [1]. Неходжкинские лимфомы представляют собой гетерогенную группу лимфопролиферативных заболеваний, различающихся по морфологическому строению, клинической картине, характеру и результатам проводимой терапии. В большинстве случаев они дебютируют путем поражения периферических или висцеральных лимфатических узлов (нодальные лимфомы). Вместе с тем, в настоящее время отмечается увеличение количества пациентов экстранодальными локализациями неходжкинских лимфом, которые наиболее часто поражают желудочно-кишечный тракт, центральную нервную систему и также встречаются у ВИЧ-инфицированных пациентов [2]. Среди патогенетических факторов риска традиционно рассматриваются влияние ионизирующего излучения, химических канцерогенов, неблагоприятных условий окружающей среды.

Микроскопическая картина может изменяться в зависимости от морфологического варианта лимфомы, а также лечебного патоморфоза. Гистоархитектоника пораженных лимфоузлов или тканей частично или полностью может стираться за счет диффузной инфильтрации опухолевыми клетками. Часто присутствует коагуляционный некроз и распространение на соседние структуры [3]. У центробластов округлые или овальные везикулярные ядра, могут быть дольчатыми или угловатыми, с множественными мелкими, чаще базофильными, ядрышками, расположенными у ядерной мембраны; цитоплазма скудная, амфофильная или базофильная. Может встречаться и анапластический вариант, который состоит из крупных клеток с уродливыми полиморфными ядрами, часто с наличием многоядерных форм и обширной цитоплазмой, может напоминать карциному.

Цель. Провести анализ заболеваемости неходжкинскими лимфомами у пациентов в Гомельской области, учитывая пол, возраст и морфологическую форму данной патологии.

Материал и методы исследования. Для анализа были использованы 191 медицинская карта стационарных пациентов за период 2012-2016 гг., с установленным диагнозом: неходжкинская лимфома, из которых 102 — лиц мужского пола и 80 — лиц женского пола. При исследовании учитывались пол, возраст пациентов, а также вариант неходжкинской лимфомы. Результаты исследований обработаны при помощи пакета прикладных программ «MS Excel 2010».

Результаты и обсуждения. При анализе медицинских карт были выявлены следующие варианты неходжкинских лимфом: 1. В-клеточные лимфомы; 2. Лимфома Беркитта; 3. Смешанноклеточный вариант; 4. Лимфомы неуточненной формы; 5. Т-клеточные лимфомы. Анализ частоты встречаемости неходжкинских лимфомы представлен в таблице 1.

Таблица 1. Частота встречаемости неходжкинских лимфом за период 2012-2016 гг.

Возраст	Частота заболеваемости в %				
	2012	2013	2014	2015	2016
0-30	3,1	7,5	2,7	13,5	11
31-60	50	25	45,9	37,8	34
Старше 60	46,9	62,5	51,4	43,2	54,5

Примечание. В статистику не вошли ВИЧ-ассоциированные лимфомы.

Группа 0–30 лет: в данной группе за период 2012 года рассмотрены 32 истории болезней, из которых 17 - лиц женского пола и, соответственно, 15 - мужского. В период с 0 до 30 лет прослеживается стабильная картина, лимфомы преимущественно выявляются у лиц женского пола в возрастной группе 31-60 лет. Наиболее часто встречаемым вариантом в 2012 году является В-клеточные лимфомы (62,6%). Неутонченная форма - встречается в 24,9 % случаев, смешанноклеточные - в 3,1 %, лимфома MALT желудка — в 6,2 %. За период 2013 года было рассмотрено 40 карт стационарных пациентов, из которых лимфомы встречались у 22 пациентов мужского пола, 18 – женского. В данной группе преобладающее большинство пациентов с неходжкинскими лимфомами составили старше 60 лет (62,5 %). Наиболее чаще встречающейся гистологической формой является В-клеточные лимфомы (62,5). При изучении медицинских карт за период 2014 года были выявлены следующие данные: преобладающее количество пациентов в возрастных группах 31- 60 лет (45,9 %) и старше 60 лет (51,4%). В этих возрастных группах преобладали В-клеточные лимфомы (83,8 %). В сравнении с 2012 и 2013 годами в 2014 году наблюдается увеличение динамики заболеваемости неходжкинскими лимфомами среди старшего населения (2,7 %).

Количество проанализированных медицинских карт за период 2015 года составило 37, из них 24 пациента мужского пола, а 13 женского. Наблюдается повышение заболеваемости среди мужского населения с преобладающим гистологическим заключением неутонченных форм лимфом. За период 2016 года было изучено 44 медицинских карт. 26 пациентов мужского пола, а 18 женского. Наблюдается повышение заболеваемости среди мужчин старше 60 лет. Также отмечается тенденция к повышению роста заболеваемости, по сравнению с предыдущими годами среди лиц до 30 лет. В основном клиническим диагнозом являлись лимфомы Беркитта.

Вывод. Наиболее частый вариант неходжкинских лимфом – диффузная крупноклеточная В-клеточная лимфома, которая составила 60,4 %. Чаще всего встречалась у пациентов старше 60 лет (средний возраст 64 года) с небольшим преобладанием у мужчин. Клинически заболевание проявляется быстро увеличивающимися опухолевыми массами, которые могут быть локализованы в лимфоузлах или экстранодально. Клиническая практика требует точного нозологического диагноза опухолей лимфоидной ткани, на основании интегрированного гистологического, иммуногистохимического, а в некоторых случаях и молекулярно- генетического исследования опухолевого субстрата, ввиду наличия связи между цитологической характеристикой состава опухоли (так называемая гистологическая «степень злокачественности» неходжкинских лимфом) и клиническим течением заболевания.

Литература:

1. А.В. Пивник, М.В. Туманова¹, Н.В. Серегин² / Лимфомы у ВИЧ-инфицированных больных: обзор литературы / клиническая онкогематология / выпуск №3, том 7 - 10 с.

2. Berzofsky J.A., Terabe M., Wood L.V. Strategies to use immune modulators in therapeutic vaccines against cancer // Semin Oncol. - 2012. - 39(3). - P. 348-57.
3. Клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний / Л. С. Аль-Ради [и др.]. — М., 2014. — С. 15.

ФУНКЦИЯ РАВНОВЕСИЯ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ СТАБИЛОМЕТРИИ

Николаева Ю.В. (врач УЗ ВГКБ №1), Затолока А.П. (3 курс, лечебный факультет),
Научный руководитель: к.м.н., доцент Соболева Л.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск
УЗ ВГКБ №1, г.Витебск

Актуальность. Состояние функции равновесия индивидуально для каждого человека. В зависимости от особенностей организма здорового человека качество функции равновесия изменяется в небольших пределах. В результате заболевания, употребления некоторых веществ функциональное состояние человека выходит за пределы индивидуальной нормы. Объективный способ оценки поддержания вертикального положения человека – стабилметрия.

Цель. Изучить некоторые показатели статической стабилметрии у пациентов старших возрастов.

Материал и методы исследования. Стабилметрическое исследование проводилось на комплексе ST-150 (ООО «Мера-ТСП», Россия) в первой половине дня в специальном помещении для предотвращения акустической ориентации пациента. Стабилметрическая платформа устанавливалась на расстоянии 1м от стен и других предметов. Общий уровень шума не должен превышать 40 дБ (по ISO), диффузное освещение в комнате 60 люкс.

Во время исследования пациент должен был стоять ровно и прямо в удобном для себя положении, без средств дополнительной опоры. Во время исследования исключаются покашливание, повороты головы, разговор, изменение направления взгляда. Пациентов устанавливали на платформу в носках в европейской позиции (положение: пятки вместе, носки разведены под углом в 30°). Проводилась проба Ромберга с открытыми и закрытыми глазами в течение 51 секунды. При закрытых глазах вертикальное положение поддерживается за счет проприоцепции. Нормальная реакция со стороны системы контроля баланса тела на выключение зрительного анализатора - увеличение колебаний центра давления, что демонстрирует уменьшение активности мышечной системы. Оценивали: V – скорость перемещения центра давления (ЦД); L – длина траектории; S – площадь статокинезиограммы; MaxX, MaxY -максимальная амплитуда колебаний ЦД по осям X и Y, QR - коэффициент Ромберга. Нормальные значения («Normes-85») стабилметрических параметров были изучены (Assoc.FrancaisdePosturologie, France: Paris,1985) для двух последовательных ситуаций обследования: с открытыми глазами (го) и закрытыми глазами (гз) [1].

Критерии включения пациентов в исследование: возраст (старше 44 лет); отсутствие хронических соматических заболеваний в стадии обострения, грубой ортопедической и неврологической патологии; отсутствие приема психотропных лекарственных препаратов. Выявление болезней нервной и сердечно-сосудистой системы являлось критерием исключения из исследования. В соответствии с классификацией ВОЗ (2015) пациенты разделены: 1 группа (13 человек) – возраст 45-

59 лет (средний), 2 группа (19 человек) – возраст 60-74 лет (пожилой). Средний возраст пациентов 55 (48,6; 58,2)лет и 66 (63,4; 68,6)лет соответственно, обе группы состояли из женщин.

Статистическая обработка материала проводилась Statgrafics(2007). Проверка на нормальность распределения переменных выполнялась тестом Шапиро-Уилка. Для оценки равенства дисперсий использовался метод Зигеля-Тьюки. При неравенстве дисперсий для анализа двух независимых выборок применялся Mann-Whitney test (U). Результаты представлялись в виде медианы и интерквартильного интервала (Me,H,L). Различия считали достоверными при вероятности 95% ($p < 0.05$).

Результаты исследования.

Основные показатели статокинезиограммы отражают сознательный контроль ортостатической позы, среднее положение центра давления (ЦД) и гравитационной вертикали, изменение положения гравитационной вертикали, активность мышечного тонуса. Анализ этих показателей позволяет выявить нарушения статики и координации движений (табл.1).

Таблица 1. Показатели стабилотрии у обследуемых групп.

Показате ли Me[H,L]	1группа (n=13)	2группа (n=19)	U	p	1группа (n=13)	2группа (n=19)	U	p
	го				гз			
L, мм	225,2 [162,7;288, 9]	278,4 [213,7;373, 5]	166, 0	0,1	331,4 [292,9;502, 3]	598,1 [499,8;681, 0]	202, 0	0,0027 *
V, мм/сек	7,6 [6,7;8,3]	8,4 [6,8;8,8]	164, 0	0,12	11,1 [9,8;17,3]	19,9 [16,6;22,7]	203, 0	0,0024 *
S, мм ²	76,9 [59,9;126,9]	97,0 [77,5;156,3]	88,0	0,17 9	220,1 [97,3;334,9]	253,9 [180,7;502, 5]	183, 0	0,023*
MaxX, мм	5,7 [4,9;7,7]	6,8 [5,4;10,0]	166, 5	0,10 2	8,6 [6,6;9,7]	11,2 [7,4;15,0]	164, 0	0,124
MaxY, мм	8,5 [6,7;11,1]	9,3 [7,4;12,9]	153, 0	0,26 5	15,0 [10,4;19,6]	17,6 [15,1;23,7]	52,0	0,0064 *

Примечание:го - глаза открыты; гз - глаза закрыты; L - длина траектории;V - скорость перемещения центра давления; S - площадь статокинезиограммы с 95% доверительным интервалом; MaxX – максимальная амплитуда колебаний относительно оси X; MaxY- максимальная амплитуда колебаний относительно оси Y; * - $p < 0,05$

Постуральный тест Ромберга: сохранение вертикального положения при закрытии глаз исключает влияние зрительного анализатора, осуществляется за счет проприоцепции. Нормальной реакцией при выключении зрительного анализатора является увеличение колебаний ЦД, что демонстрирует уменьшение активности мышечной системы.

Длина статокинезиограммы (L) - параметр, характеризующий величину пути, пройденную ЦД. По «Normes-85» при открытых глазах L составляет 435,3 мм, при закрытых глазах - 613,1 мм. В нашем исследовании в тестах с открытыми глазами и с закрытыми глазами полученные данные не превышают показатели мировой статистики.

Скорость перемещения ЦД (V) в обеих группах в пробе Ромберга с открытыми глазами соответствовала нормальным значениям (9,6 мм/сек). В пробах

с закрытыми глазами происходит увеличение V , и у пациентов второй группы она превысила нормальную (11,5 мм/сек).

Площадь статокинезиограммы (S) - это часть плоскости, ограниченной кривой статокинезиограммы. У пациентов обеих групп этот показатель соответствовал норме (182,2 мм² и 258,4 мм² при открытых глазах и при закрытых глазах соответственно), но во 2 группе он приближался к верхней границе нормы.

Подтверждает возрастные изменения устойчивости равновесия отличие у пациентов 2 и 1 групп в пробе с закрытыми глазами показателей L ($p=0,0027$), V ($p=0,0024$), S ($p=0,023$). Это свидетельствует об уменьшении устойчивости в пожилом возрасте.

Максимальная амплитуда колебаний ЦД в сагиттальной ($MaxY$) и фронтальной плоскости ($MaxX$) в пробах с закрытыми глазами увеличилась в обеих группах практически в 2 раза. Таким образом, амплитуда колебаний ЦД у пациентов среднего и пожилого возрастов не имеет достоверных отличий во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Она подвержена значительным изменениям при нагрузке с закрытыми глазами и достоверно выше ($p=0,0064$) во фронтальной плоскости у пожилых пациентов.

Выводы. Стабилографические показатели у пациентов среднего и пожилого возраста при отсутствии соматических, неврологических, ортопедических заболеваний в основном соответствуют физиологическим.

При выполнении тестов с закрытыми глазами у пожилых пациентов показатели статокинетической устойчивости хуже ($p<0,05$), а скорость перемещения ЦД превысила нормальную ($p<0,05$).

Литература:

1. Гаже, П.М. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека / П.М. Гаже, Б. Вебер. - СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2008. - 316 с.

ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГРЕБЦОВ-СТАЙЕРОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Павлова В.Ю., Тамило Д.Д.

Научный руководитель доцент, к.б.н. Штаненко Н.И.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Эффективная тренировка, ведущая к высоким достижениям, возможна только при хорошем знании и правильном применении принципов энергообеспечения физической деятельности. Для гребцов, специализирующихся на длинные дистанции (стайеров), аэробная составляющая является наиболее важной, поскольку она может поддерживать физическую работу с субмаксимальной мощностью в течение длительного времени, без накопления молочной кислоты [1,2,3].

Для достижения наилучших результатов и сохранения здоровья сберегающего принципа тренировок необходимо планировать нагрузки с учетом контроля мощности, емкости и эффективности анаэробных и аэробных механизмов энергообеспечения в тренировочном процессе.

Цель. Оценить влияние тренировочных нагрузок на основные показатели энергообеспечения мышечной деятельности у гребцов-байдарочников в подготовительном периоде.

Материалы и методы. Обследование было проведено в подготовительном периоде. В исследовании принимали участие 10 спортсменок, входящих в состав молодежной национальной сборной РБ по гребле на байдарках и каноэ. В зависимости от метаболических типов соревновательной деятельности спортсменки были разделены на 2 группы: «спринтеры» и «стайеры». Отставленные эффекты тренировки оценивали на следующий день утром перед тренировкой. В понедельник оценивали влияние тренировки «силовой выносливости с закислением», во вторник – «максимальной силы без закисления», а в четверг влияние «аэробной мощности». Для сравнения были выбраны такие показатели АПК «D-теста», как креатин-фосфат, гликолиз, аэробная мощность, анаэробный фонд, общая метаболическая ёмкость (ОМЕ), ЧСС ПАНО, максимальное потребление кислорода (МПК. Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0. Массив данных описывается функцией непараметрического распределения. Различия считаются достоверными при $p < 0.05$.

Результаты и обсуждения: Продолжительность отдельных тренировок в процессе базово-подготовительного периода определяется их характером и необходимостью обеспечить высокий уровень выносливости и скоростных способностей при их выполнении. Используя показатели АПК «D-теста» можно оценить, как происходит восстановление спортсменов-«стайеров» в течение недели в зависимости от разных видов тренировок и их метаболических типов. Данные исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Аэробные и анаэробные показатели спортсменок - «стайеров» до и после тренировок.

Показатели(%) медиана	Силовая выносливость (с закислением)		Силовая выносливость (без закисления)		Максимальная сила (без закисления)	
	до	после	до	после	до	после
Время измерения						
Креатин-фосфат	46,2	44,5	43,1	43,2	42,6	44,4
Гликолиз	42,0	39,6	40,1	36,5	40,9	41,6
Аэробная мощность	58,9	57,9	58,9	60,3	60,1	58,8
Анаэробный фонд	140,	137,2	135,0	134	134,6	137,7
ОМЕ	205,8	201,5	201,7	203,2	203,2	205,8
ЧСС ПАНО	159,6	157	158,6	160	160,6	159
МПК	64,8	60,7	64,8	60,7	63,1	64,7

Скорость развертывания аэробных процессов является одним из значимых факторов увеличения емкости и эффективности энергетических процессов в условиях преодоления более длительных соревновательных дистанций (от 500,1000 до 5000 м). Она выступает как важный фактор направленного регулирования доли аэробных процессов в общем энергообеспечении работы. Считается, что стайеры обладают высоким уровнем устойчивости работоспособности при длительном воздействии слабых и средних по силе раздражителей и крайне неустойчивы перед сильными, кратковременно действующими раздражителями. Так, увеличение МПК (с 64,8% до 67%) во время тренировок силовой выносливости и максимальной силы без закисления (с 63,1% до 64,7%) у стайеров, свидетельствуют о том, что во время этих тренировок преобладают аэробные процессы и закисления не происходит. После тренировки силовой выносливости с закислением, наблюдается уменьшение относительной величины МПК (с 64,8% до 60,7%), что свидетельствует о том, что преобладают анаэробные процессы и гликолиз, может накапливаться молочная кислота и нарушаются восстановительные процессы.

Общая метаболическая емкость(ОМЕ) — общее количество АТФ, которое может быть получено в механизме ресинтеза АТФ за счет величины запасов энергетических субстратов. ОМЕ лимитирует объем выполняемой работы, а также характеризует способность спортсменов противостоять утомлению. Показатель ОМЕ спортсменов находится на высоком уровне (в среднем от 201,5 до 205,8).

Скоростно-силовые тренировки способствуют развитию креатин-фосфатной системы энергообеспечения, они как правило, выполняются с максимальной силой, но за короткий промежуток времени. Уменьшение показателя креатин-фосфата на 3,6% после тренировки силовой выносливости с закислением, свидетельствует о том, что у спортсменов после тренировки развилось утомление. Все это привело к нарушению процесса фосфорилирования АДФ в АТФ и к нарушению и снижению ресинтеза КФ. Увеличение у стайеров показателя КФ после тренировки силовой выносливости (на 1,1%) и максимальной силы без закисления (на 2,8%) свидетельствует о том, что данные тренировки восстанавливают креатин-фосфат, и это происходит за счет процессов аэробного метаболизма.

Вывод. Высокоинтенсивная физическая нагрузка активирует метаболические процессы, которые обуславливают усиление мощности как аэробных, так и анаэробных систем энергообеспечения. Высокий показатель МПК и ОМЕ характеризует высокий уровень физической работоспособности спортсменов, а также определяют устойчивость к утомлению. При индивидуальном сравнении спортсменов можно установить типологические различия по доминирующим типам энергетики, так адаптация к тренировочным нагрузкам у стайеров в основном происходит за счет аэробного энергообеспечения, в отличие от спринтеров. Энергообеспечение спринтеров определяется в большей степени за счёт креатинфосфатной и гликолитической систем.

Литература:

1. Брель, Ю.И. Взаимодействие и адаптация систем энергообеспечения скелетных мышц при физических нагрузках / Ю.И. Брель // Проблемы здоровья и экологии. — 2014. — №3. — С. 47–53.
2. Штаненко Н.И., Сравнительный анализ функционального состояния спортсменов при тренировке в разных зонах энергообеспечения мышечной деятельности Н.И. Штаненко, Л.А. Будько, П.А. Севостьянов, Е.С. Чиркова // Проблемы здоровья и экологии. - 2013. - №.1 (35) - С. 116-122.
3. Штаненко, Н. И. Возрастная динамика показателей энергетического обеспечения и функционального состояния у гребцов на байдарках и каноэ в подготовительном периоде / Н. И. Штаненко, Л. А. Будько, П. А. Севостьянов // Проблемы здоровья и экологии. — 2015. — №. 3(45). — С. 64–70.
4. Штаненко, Н.И. Оценка уровня физической работоспособности, аэробных и анаэробных возможностей организма футболистов при проведении многоступенчатого теста PWC170 /Н.И. Штаненко, П.А. Севостьянов, Е.С. Чирков, Л.А. Будько // БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики : сб. науч. тр. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т; редкол.: А.В. Сикорский, О.К. Кулага. — Минск :ГУРНМБ, 2014. — Вып.4. — С. 324-326.

ВЛИЯНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА НА NO-ЗАВИСИМЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ ТОНУСА КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ ПРЕНАТАЛЬНО СТРЕССИРОВАННОГО ПОТОМСТВА

Павлюкевич А.Н. (аспирант)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Беляева Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ранее, в ходе наших исследований, было выявлено, что пренатальный стресс вызывает нарушения регуляции тонуса коронарных сосудов половозрелых крыс, в том числе, за счет изменения выработки оксида азота различными изоформами NO-синтазы [1]. **Цель** - изучить возможность использования рыбьего жира для предотвращения нарушения тонуса сосудов сердца пренатально стрессированных крыс, посредством влияния его компонентов на NO-зависимые механизмы регуляции сосудистого тонуса.

Материалы и методы исследования. Из 4-месячных беременных крыс методом случайного выбора сформировали две группы – «контроль» и «стресс». В каждой группе половине самок внутрижелудочно вводили 0,2 мл рыбьего жира (ЗАО «Биосола», Литва), а второй – эквивалентный объем крахмального клейстера на протяжении всего периода беременности. Крыс группы «стресс» подвергали «хроническому непредсказуемому» стрессу по ранее описанной методике [1]. На препаратах изолированных по методу Лангендорфа сердец потомства (n=254) исследовали тонус коронарных сосудов. Регистрировали коронарное перфузионное давление (КПД) при объемной скорости коронарного потока (ОСКП), составлявшей 6, 8, 10 и 15 мл/мин. Сердца перфузировали раствором Кребса-Хензелята а) стандартного состава, насыщенным карбогеном (95% O₂ и 5% CO₂); б) при добавлении селективного ингибитора индуцибельной NO-синтазы (iNOS) S-метилизотиомочевины (S-MT) в дозе 10 мкМ; в) при добавлении неселективного ингибитора NO-синтазы - метилового эфира N-ω-нитро-L-аргинина (L-NAME) в концентрации 60 мкМ. Статистическую обработку цифровых данных проводили с помощью программы «Statistica 10.0». Различия цифровых показателей считали статистически значимыми при p<0,05.

Результаты исследования. При перфузии изолированных сердец крыс всех групп раствором Кребса-Хензелята стандартного состава было установлено, что ступенчатое увеличение ОСКП от 6 до 15 мл/мин сопровождалось приростом КПД. Введение в перфузионный раствор S-MT не приводило к статистически значимым изменениям КПД в сердцах потомства контрольных крыс, что указывает на отсутствие активации в их сердцах iNOS. В условиях применения L-NAME КПД, регистрируемое в сердцах крыс группы «потомство-контроль», статистически значимо увеличивалось при всех уровнях ОСКП в среднем на 38,9% у самцов и на 35,8% у самок по сравнению со значениями, полученными при перфузии сердец контрольного интактного потомства, что указывает на адекватную базальную продукцию NO в сосудах сердца этих крыс.

Введение рыбьего жира самкам, чья беременность протекала в нормальных условиях, не приводила к статистически значимым изменениям уровня КПД у их потомства. Рыбий жир, вводимый самкам на фоне нормально протекающей беременности, не способствовал изменению КПД при ингибировании iNOS у их потомства. У потомства-самцов, родившегося у крыс группы «контроль» на фоне введения им рыбьего жира, в условиях применения L-NAME при всех исследуемых уровнях ОСКП значение КПД статистически значимо увеличивалось в среднем на 66% по сравнению с интактными самцами, а при ОСКП 10 и 15 мл/мин даже превышало таковое у группы «потомство-самцы контроль+L-NAME» на 35,9 и 25,9%

соответственно. У потомства-самок контрольных крыс, которым вводили рыбий жир, на фоне применения L-NAME КПД превышало таковое, зарегистрированное в сердцах интактных самок, на 25,5% при ОСКП 6 мл/мин. Это свидетельствует о повышении базальной продукции NO эндотелиальной NO-синтазой (eNOS) в коронарных сосудах крыс-потомства группы «контроль+рыбий жир».

Пренатальный стресс способствовал снижению КПД у потомства-самцов, но не самок, на 17,3 и 30,7% при ОСКП 10 и 15 мл/мин, по сравнению со значениями КПД, выявленными в группе «потомство-контроль» соответствующего пола, что свидетельствует о снижении миогенного тонуса сосудов сердца у самцов, перенесших пренатальный стресс. Ингибирование iNOS в сердцах самцов группы «потомство-стресс» привело к повышению КПД на 15,7% при сравнении с самцами группы «потомство-контроль» с интактной NO-синтазой и на 18,3% при сравнении с самцами группы «потомство-стресс» при ОСКП 6 мл/мин, что свидетельствует о важном вкладе избыточной продукции оксида азота iNOS в механизмы снижения базального тонуса их коронарных сосудов. В сердцах самок группы «потомство-стресс» ингибирование iNOS не сопровождалось статистически значимыми изменениями КПД при всех уровнях ОСКП. В сердцах самцов, перенесших пренатальный стресс, введение L-NAME в перфузионный раствор приводило к повышению КПД при всех уровнях ОСКП в среднем на 27,4% по сравнению с самцами-потомством группы «стресс» при интактной NO-синтазе, однако этот прирост был меньшим, чем в сердцах самцов-потомства «контроль+L-NAME». У самок, перенесших пренатальный стресс, прирост КПД под действием L-NAME был статистически не значимым. Эти результаты указывают на возможное снижение базальной продукции оксида азота eNOS в коронарных сосудах потомства, перенесшего стресс в пренатальном периоде.

Рыбий жир, вводимый беременным самкам на фоне стресса, восстанавливал сниженные значения КПД в сердцах потомства-самцов и не влиял на таковые у потомства-самок. Величины КПД в сердцах самцов, матери которых подвергались стрессу на фоне введения им рыбьего жира, в условиях ингибирования iNOS не отличались от таковых в сердцах самцов-потомства группы «стресс+S-MT». Применение S-MT при перфузии сердец самок группы «потомство-стресс+рыбий жир» не влияло на значения КПД. В сердцах самцов, матери которых подвергались стрессу во время беременности на фоне введения им рыбьего жира, в условиях применения L-NAME прирост КПД был больше на 65,7%, по сравнению с таковым в сердцах самцов группы «стресс+L-NAME» при ОСКП 15 мл/мин. В сердцах самок-потомства группы «стресс+рыбий жир+L-NAME» выявлено повышение КПД на 44,8% при ОСКП 10 мл/мин (сравнение с самками-потомством группы «стресс+L-NAME»). Отсутствие изменений КПД при применении S-MT и статистически значимый его прирост при введении L-NAME в сердцах потомства группы «стресс+рыбий жир» свидетельствует об увеличении продукции NO преимущественно за счет активации eNOS. Этот эффект может быть обусловлен, в частности, действием докозагексаеновой кислоты, входящей в состав рыбьего жира, которая стимулирует экспрессию гена eNOS и повышает биодоступность образованного с участием этого фермента оксида азота [2], а также изменением баланса между образованием и действием вазоконстрикторов и вазодилататоров в коронарных артериях, что и привело к повышению сниженного базального тонуса коронарных сосудов у самцов, матери которых подвергались действию стрессоров во время беременности.

Выводы. Полученные данные подтверждают возможность использования рыбьего жира в качестве средства, предотвращающего нарушения NO-зависимой

регуляции тонуса сосудов сердца у половозрелых крыс, перенесших пренатальный стресс.

Литература:

1. Особенности нарушений NO-зависимых механизмов регуляции тонуса сосудов сердца крыс, перенесших действие стрессоров в пре-натальном периоде / Л.Е. Беляева [и др.] // Вестник ВГМУ. – 2017. – Т.16. – №2. – С. 58-69.
2. Yamagata, K. Docosahexaenoic acid regulates vascular endothelial cell function and prevents cardiovascular disease /K.Yamagata // Lipids Health Dis. - 2017. - №16. – P.:118 - 131.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОТИПОВ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Приходько В.С., Аникин А.И., Ценципер М.И.
(3 курс, педиатрический факультет), Бонь Е.И. (ассистент)
Научный руководитель: к.б.н., доцент Троян Э.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В настоящее время выявлен рост показателей индекса стресса у населения. В связи с этим, формирование психосоматической патологии, включая заболевания сердца и сосудов, рассматривается как вариант дезадаптации из-за неустойчивости к стрессу. В процессе адаптации организма к условиям внутренней и внешней среды важную роль играет центральная нервная система. Функциональную подвижность и силу нервных процессов считают ведущими свойствами нервной системы. Вегетативная нервная система управляет энергетическими и метаболическими процессами организма, осуществляет мобилизацию функциональных резервов при стрессе.

Анализ исследований в области медицинской психологии, где сформировались наиболее стойкие и давние традиции изучения влияния личностных качеств и поведения на развитие сердечно-сосудистых заболеваний, позволил выделить ряд факторов, влияющих на развитие артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. [1, 2]. К ним относятся коронарный тип поведения (тип А), нейротизм, высокий уровень личностной тревожности.

Цель. работы является изучение влияния психотипа личности на некоторые показатели сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось у 22 девушек-студенток 19-20 лет. Тип личности определяли с помощью опросника по методике Айзенка EPQ. Опросник EPQ включает 101 вопрос и содержит следующие четыре шкалы: **экстраверсия** – интроверсия; **нейротизм** – стабильность; **психотизм**; шкала **искренности**[3].

Для исследования функционального состояния вегетативной нервной системы, симпатического ее отдела проводилась проба с давлением на рефлексорные зоны – изучался глазосердечный рефлекс (Даньини-Ашнера). Техника проведения пробы: после 15-минутного лежания в покое подсчитывают ЧСС за 1 мин (исходный фон). Затем подушечками пальцев надавливают на оба глазных яблока до появления легкого болевого ощущения. Через 15-25 с после начала давления регистрируют частоту сердечных сокращений (ЧСС) в течение 10-15 с. Трактовка полученных показателей следующая: нормальное замедление ЧСС - нормальная вегетативная

реактивность; сильное замедление (парасимпатическая, вагальная реакция) - повышенная вегетативная реактивность; слабое замедление - пониженная вегетативная реактивность; отсутствие замедления - извращенная вегетативная реактивность (симпатическая реакция). В норме через несколько секунд от начала давления ЧСС замедляется в пересчете на 1 мин на 6-12 ударов. Также во время проведения пробы до и после давления проводилось измерение артериального давления с последующим подсчетом пульсового давления.

Результаты исследования. При интерпретации данных, полученных в результате тестирования, показатели 5-х обследованных студенток (группа 2) по шкале экстраверсии-интроверсии 12 студенток набрали более 16 баллов, что характеризует их как типичных экстравертов, и 10 девушек от 7 до 12 баллов (спокойные, сдержанные, склонные к пессимистичности молодые люди).

При качественной оценке результатов пробы с давлением на рефлекторные зоны установлено у лиц с ярко выраженной экстравертностью (группа 2) ЧСС в покое - $75,11 \pm 2,19$ в минуту, в первой группе девушек ЧСС достоверно ниже - $63,0 \pm 2,43$ в минуту, $p < 0,02$. После давления на глазные яблоки у экстравертов ЧСС снизилось на 7% - $70,0 \pm 1,89$ в минуту, также как и в первой группе: $59,5 \pm 1,8$ в минуту (на 5%), однако оставалось достоверно выше, $p < 0,01$.

Аналогичные изменения происходили и со стороны систолического артериального давления. Артериальное давление не менялось по мере проведения пробы. Однако наблюдалось достоверное снижение пульсового давления у девушек-экстравертов.

Таблица 1. Частота сердечных сокращений и систолического артериального давления у девушек при проведении глазосердечного рефлекса.

	частота сердечных сокращений в 1 мин.		АД, мм рт. ст.		пульсовое АД, мм рт.ст.	
	покой	после давления	покой	после давления	покой	после давления
Группа 1 (экстраверты)	$75,11 \pm 2,19$	$70,0 \pm 1,89$	$110 \pm 3,01$	$111 \pm 3,22$	$45,0 \pm 3,01$	$37,5 \pm 2,24^*$
Группа 2	$63,0 \pm 2,43 \surd$	$59,5 \pm 1,8 \surd$	$120 \pm 4,31$	$120 \pm 5,38$	$50,0 \pm 2,6$	$42,0 \pm 4,16$

* - достоверно по сравнению с исходным ($p < 0,01$)

\surd - достоверно по сравнению с группой 1 ($p < 0,01$)

Выводы. Более высокие значения частоты сердечных сокращений у девушек-экстравертов и более выраженное изменение пульсового давления после проведения пробы свидетельствуют о повышенной вегетативной реактивности, что свидетельствует о напряжении вегетативной нервной системы, которое отражается на показателях сердечно-сосудистой системы.

Такие изменения свидетельствуют о превалировании у таких лиц симпатического звена регуляции, что приводит к работе организма в условиях постоянного внутреннего стрессорного напряжения. При увеличении психоэмоциональной нагрузки увеличивается напряжение вегетативной нервной системы, которое отражается на показателях сердечно-сосудистой системы. Выявленные изменения позволяют сделать вывод о том, что определенные свойства личности могут способствовать формированию патологии различных органов и систем, в том числе вести к развитию болезней сердечно-сосудистой системы.

Результаты исследования могут использоваться в практической работе психологами и врачами для диагностических целей.

Литература:

1. Гогин, Е.Е. Артериальная гипертензия или гипертоническая болезнь: аргументы в пользу нозологического диагноза / Е. Е. Гогин, И. В. Мартынов // Терапевтический архив. - 2000. - Том 72, N 4. - С. 5-8.
2. Кушнир, С.М. Вариабельность ритма сердца у здоровых детей С.М. Кушнир, Л.К. Антонова, Н.И. Кулакова // Педиатрия и детская хирургия. Кардиология. - Т. 2, 2011. - С. 15-18.
3. Лобова, В.А. Индивидуально-типологические свойства личности при развитии сердечно-сосудистых заболеваний в условиях Крайнего Севера: Дис. канд псих.наук.- Надым, 2003. – 147 с.

СПОСОБНОСТЬ БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЯ У *ENTEROCOCCUS FAECALIS*, ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Пушилина А.Д. (5 курс, факультет Общественное здоровье),
Коменкова Т.С. (аспирант 1-го года)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Зайцева Е.А.

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» МЗ России,
г. Владивосток

Актуальность. В течение длительного времени общепризнанными возбудителями уроинфекций являлись *Escherichia coli*. В последние годы все большее значение в этиологии инфекций мочеполовой системы приобретают грамположительные кокки, в том числе *Enterococcus faecalis*. Они играют важную роль в развитии хронических и рецидивирующих инфекций мочевыделительной системы (хронический бактериальный простатит, рецидивирующий цистит, пиелонефрит и мочекаменная болезнь) [2]. Также энтерококки являются третьим по частоте встречаемости возбудителем имплантат-ассоциированных инфекций, обусловленных колонизацией уретральных катетеров и мочеточниковых стентов [3].

Одним из факторов, способствующих колонизации и персистенции бактерий является их способность к формированию биопленок [1]. Биопленки покрывают абиотические поверхности, органы и ткани живых организмов. При этом они служат эффективным механизмом защиты микроорганизмов от влияния агрессивных факторов окружающей среды, в том числе воздействия антибактериальных препаратов, дезинфектантов и иммунной системы хозяина [1]. Поэтому биопленкообразующая способность микроорганизмов рассматривается как фактор их патогенности.

Цель. Оценить способность к формированию биопленок среди клинических изолятов *E. faecalis*, выделенных при инфекции мочеполовой системы.

Материалы и методы исследования. В работе исследовали фекальные энтерококки (n=34), выделенные из мочи (n=18), уретры (n=2), секрета простаты (n=3), спермы (n=4) и цервикального канала (n=7), а также типовой референсный штамм *E. faecalis* NCTC 12697.

Формирование биопленки у энтерококков изучали по методике Stepanović et al. (2007) в 96-луночных планшетах. Взвесь микроорганизмов инкубировали 24 ч при 37°C в статических условиях. Каждую культуру исследовали не менее четырех раз.

Результаты визуализировали при помощи флуоресцентного микроскопа ZOE™ («Bio-Rad», США) и системы прижизненной визуализации и анализа клеток JuLI Stage (NanoEnTek). Полуколичественную оценку формирования биопленки проводили с помощью ИФА фотометра Multiscan FC (Thermo Scientific) и многорежимного микропланшетного ридера Spark (Tecan), измеряя плотность культуры при длине волны 450 нм и рассчитывая предельную оптическую плотность (OD_c): $OD_c = M (OD_{отр. контроль}) + (3 \times SD_{отр. контроль})$. Результаты оценивали согласно методике Stepanović et al. (2007): при $OD \leq OD_c$ микроорганизмы не формируют биопленку, при $OD_c < OD \leq 2 \times OD_c$ обладают слабой, при $2 \times OD_c < OD \leq 4 \times OD_c$ средней и $OD > 4 \times OD_c$ высокой биопленкообразующей способностью.

Статистический анализ результатов проводили с использованием пакета программ Statistica 10. Сравнение средних значений в группах проводили при помощи однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) и t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. На начальном этапе работы у *E. faecalis* (n=19), изолированных из мочи (n=15), уретры (n=1), секрета простаты (n=1), спермы (n=1) и цервикального канала (n=1) оценивали адгезивную способность. Все исследуемые энтерококки обладали способностью адгезироваться к полистироловой поверхности, но в разной степени выраженности. Клинические изоляты *E. faecalis* с одинаковой частотой ($36,8 \pm 5,8\%$) показали высокую (n=7, рис. 1в) и среднюю (n=7, рис. 1б) степень адгезии к пластику. Низкая адгезивная активность отмечалась у $26,3 \pm 5,0\%$ культур энтерококков (n=5, рис. 1а) (рис. 2).

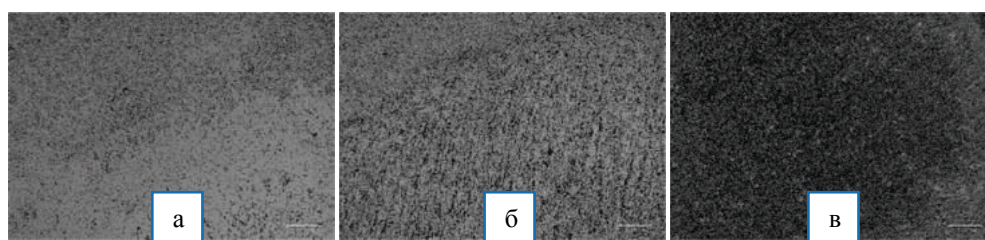


Рисунок 1. Адгезия *E. faecalis* к полистироловой поверхности (увеличение x175): а - слабая, б - средняя, в - сильная.

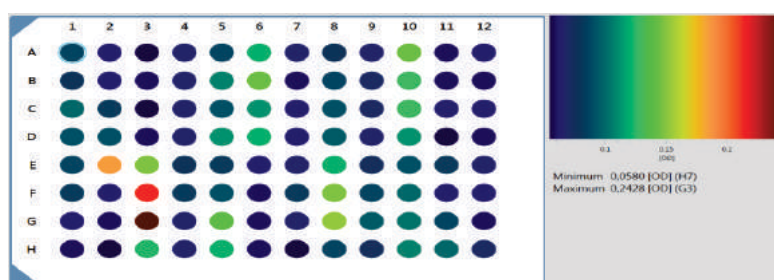


Рисунок 2. Интенсивность образования биопленки *E. faecalis* (многорежимный микропланшетный ридер Spark, Tecan): синий цвет – не формирует /слабая, зеленый - средняя и красный цвет – высокая.

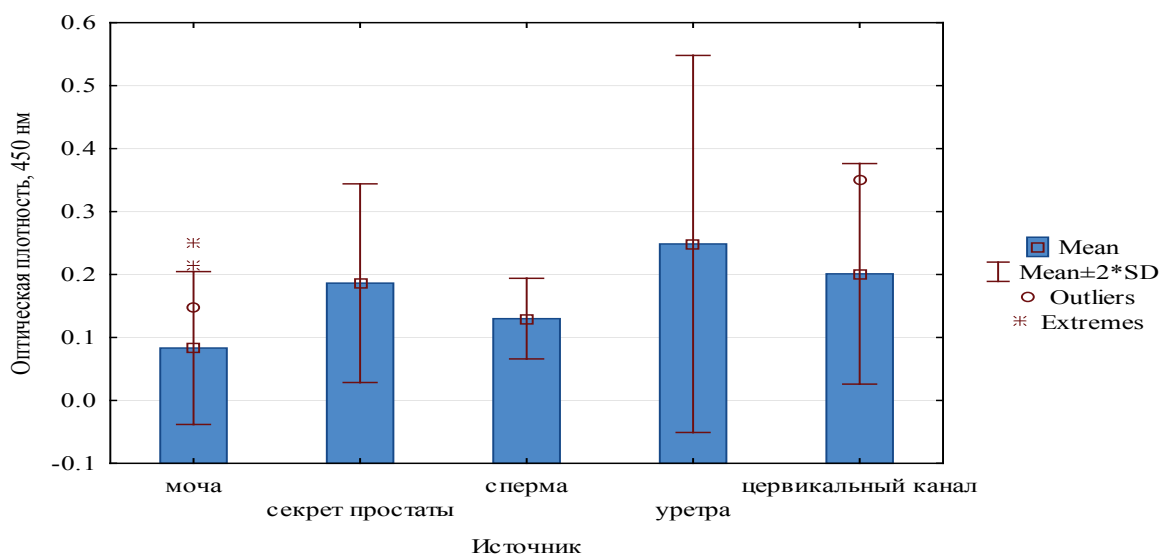
Для анализа полученных результатов исследуемые культуры энтерококков разделили на 5 групп в зависимости от биотопа выделения:

1) из мочи, 2) секрета простаты, 3) спермы, 4) уретры и 5) цервикального канала. Отметим, что наибольшей биопленкообразующей способностью обладали *E. faecalis* четвертой группы, наименьшей – первой группы (рис. 3).

С одинаковой интенсивностью формировали биопленку энтерококки второй и пятой групп (рис. 3).

Рисунок 3. Способность формировать биопленку *E. faecalis*, полученных из разных биотопов.

Выводы. Способность *E. faecalis* формировать биопленку зависит от биотопа выделения культуры. Наиболее выраженная она у энтерококков, выделенных из уретры, цервикального канала и секрета простаты.



Литература:

1. Flemming H., Wingender J., Szewzyk U., Steinberg P., Rice S. Biofilms: an emergent form of bacterial life // Nature reviews microbiology. - 2016. - Vol. 14. – P. 563-575.
2. Hossein Samadi Kafil, Ashraf Mohabati Mobarez. Assessment of biofilm formation by enterococci isolates from urinary tract infections with different virulence profiles // Journal of King Saud University – Science. - 2015. - Vol. 27. – P. 312–317.
3. Перепанова Т. С. Значение инфекций, обусловленных образованием биопленок, в урологической практике // Урология и нефрология. – 2013. – №. 4. – С. 37.

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ГЛЮКОЗЫ НА КИСЛОРОДНЕЗАВИСИМЫЙ МЕТАБОЛИЗМ НЕЙТРОФИЛОВ

Романова А. С. (5 курс, факультет экологической медицины),
Семейко С. Г. (4 курс, факультет экологической медицины)

Научный руководитель: ст. преподаватель, Мельникова Я.И.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д.
Сахарова» БГУ, г. Минск

Актуальность. К настоящему времени установлено, что МПО (миелопероксидаза нейтрофилов) является важным фактором инициирования и развития множества заболеваний, ассоциированных с течением хронического или острого воспалительного процесса. Биологическое действие МПО определяется балансом между эффективностью секреции этого фермента во внеклеточное пространство на стадии дегрануляции нейтрофилов, с одной стороны, и его инактивацией и утилизацией в тканях, а также деградацией окислителей, образующихся в реакциях с участием МПО, с другой стороны.

Повышенный системный уровень МПО ассоциируется с наличием коронарных артериальных заболеваний и может увеличивать риск развития неблагоприятных кардиологических событий (инфаркт миокарда, внезапная смерть и др.) у больных с грудной болью и острым коронарным синдромом. Кроме того, повышенный уровень МПО может играть решающую роль при атеросклерозе, онкологических, нейродегенеративных заболеваниях, нарушении дыхательной функции легких, при заболеваниях почек, системных васкулитах, ревматоидном артрите и др [1].

Повышенное содержание глюкозы способно снижать иммунный ответ, приводить к подавлению фагоцитарной активности нейтрофилов. Образующиеся в результате функционирования МПО сильные окислители инициируют пероксидацию липидов, модификацию белков и нуклеиновых кислот (включая галогенирование, нитрование, окисление и образование сшивок), вызывая тем самым повреждение собственных тканей в очагах воспаления [4].

Цель. Проанализировать влияние моделированных условий гипергликемии на активность миелопероксидазы азурофильных гранул нейтрофилов периферической крови человека *in vitro*.

Материалы и методы исследования. В экспериментах были использованы физиологически регистрируемые концентрации глюкозы 6,5 мм, 8,0 мм, 11,0 мм, что соответствует реальным концентрациям глюкозы, определяемым в крови пациентов с нарушениями содержания глюкозы в кровотоке. Для оценки индуцированной активности миелопероксидазы интактных и глюкозоиндуцированных НФ, в качестве индуктора была использована суточная культура *St.aureus*.

Для определения активности миелопероксидазы НФ использовали спектрофотометрический тест определения активности миелопероксидазы в растворе (длина волны 492 нм).

Результаты исследования. В экспериментах, моделирующих условия легкой степени гипергликемии (6,5 мм) наблюдалось повышение спонтанной активности миелопероксидазы НФ в 1,3 раза по сравнению с контролем. При моделированных условиях гипергликемии средней степени (8,5 и 11,0 мм) регистрировалось повышение спонтанной активности миелопероксидазы по сравнению со спонтанной активностью МПО контроля в 1,6 и 2 раза соответственно.

Очевидно, что глюкоза в концентрациях 6,5, 8,0 и 11,0 мм стимулирует процессы гликолиза и цикла Кребса, что приводит к увеличению синтеза молекул АТФ и

активации метаболических процессов, что в свою очередь вызывает неспецифическую гиперактивацию НФ и увеличенное освобождение миелопероксидазы. Данный процесс регулируется ферментом протеинкиназа С, активность которого зависит от внутриклеточной концентрации ионов Ca^{2+} . Повышенная активность протеинкиназы С в условиях гипергликемии сопровождается также и активацией процессов перекисного окисления липидов, обладающих цитотоксическими эффектами [4].

В экспериментах по изучению влияния гипергликемии на индуцированную активность МПО нейтрофилов было установлено, что инкубация клеток в условиях легкой гипергликемии (6,5 мМ) приводит к снижению этого параметра у обработанных НФ в 1,2 раза по сравнению с контролем. При инкубации НФ в условиях средней степени гипергликемии (8,5 и 11,0 мМ) было зарегистрировано изменение индуцированной активности миелопероксидазы в 1,4 и 1,7 раза по отношению к контролю.

Полученные результаты согласуются с результатами экспериментов по определению индуцированной активности миелопероксидазы специфических гранул других авторов («Физиологическая роль миелопероксидазы в норме и при патологии»). В работах Н.Г. Плехова и соавт. («Метаболизм клеток врожденного иммунитета при бактериальных инфекциях») было выяснено, что по сравнению с клетками крови в фагоцитах перитонеального экссудата активность МПО была высокой на протяжении всего наблюдаемого периода при всех используемых дозах. Наибольшая активность МПО отмечалась именно при инфицировании *St. Aureus* [1, 2].

Регистрируемые в наших экспериментах изменения активности МПО возможно связаны с активацией рецепторного комплекса и самой мембраны нейтрофилов, возникающая в результате воздействия глюкозы, что приводит к запуску множественных сигнальных ферментативных каскадов, инициации транскрипции генов, контролирующих процесс фагоцитоза и активацию цитоскелета. К рецепторам, распознающим патоген-ассоциированные паттерны клеточной стенки грамположительных бактерий к которым относится использованный в экспериментах *St. aureus*, относятся маннозные, скавенджер рецепторы, TLR - 1, 2, 4, 5, 6, 9, NOD1. Так как суспензия *St. Aureus* была предварительно опсонизирована объединенной донорской сывороткой, можно утверждать, что в процессы распознавания, фиксации и поглощения микроорганизма были вовлечены и рецепторы к компонентам системы комплемента и Fc-рецепторы [2, 3].

Анализируя полученные данные можно предположить, что активирующий эффект действия глюкозы также может быть связан с индукцией активированного конформационного состояния ведущих паттерн-распознающих рецепторов нейтрофилов и изменением динамического состояния наружной мембраны. Совокупное действие этих процессов обеспечивает быструю либерацию гранул и увеличивает эффективность процессов киллинга и элиминации чужеродного агента.

Выводы. Таким образом, инкубация нейтрофилов в условиях моделированной гипергликемии приводит к неспецифическому увеличению активности миелопероксидазы клеток, что способствует генерации активных форм кислорода и развитию окислительного стресса.

Дальнейшее изучение влияния гипергликемии на функцию нейтрофилов, позволит разработать новые методические приемы эффективной диагностики и терапии, различных заболеваний, связанных с увеличением концентрации глюкозы в кровотоке и тканях.

Литература:

1. Никитенко, Н.А. Влияние обработки стафилококковым токсином на моноциты и нейтрофилы периферической крови человека *in vitro* / Н. А. Никитенко, Л. М. Шаблій // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2010. – Т. 5, №21. – С. 170-175
2. Плеханова, Н. Г. Метаболизм клеток врожденного иммунитета при бактериальных инфекциях / Н. Г. Плехова, Л. М. Сомова, Е. И. Дробот // Биомедицинская химия. – 2015. – Т. 61, №1. – С. 105-111
3. Щебляков Д.В. Толл-подобные рецепторы (TLR) и их значение в опухолевой прогрессии / Д. В. Щебляков, Д. Ю. Логунов, А. И. Тухватулин // ACTANATURAE. – 2010. – Т. 2, № 3. – С.27-37
4. Ferreira, C. Neutrophil dysfunction induced by hyperglycemia: Modulation of myeloperoxidase activity / C. Ferreira, T. H. Araújo, P. Pennacchi // Cell Biochemistry and Function. – 2012. – №30. – P. 604-610.

АНТИМИКРОБНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

Рыбалтовская П.В.¹, Протопович Е.А.², Церковский Д.А.².

¹ – Белорусский государственный университет, г. Минск

² – РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, а/г. Лесной

Актуальность. В последние годы возрастает полирезистентность различных форм микробов к антибиотикам, что является серьезной проблемой для практического здравоохранения. Так, если в первый период применения пенициллина было обнаружено около 8% резистентных форм *Staphylococcus aureus*, то к концу 1950 г., т.е. меньше чем через 10 лет, их число возросло до 70%. Учет частоты возникновения таких форм в амбулаторном отделении одной из лондонских больниц за период 1949-1978 гг. показал ту же закономерность (таблица 1) [1]:

Таблица 1. Частота возникновения резистентных форм *Staphylococcus aureus*

Год	% резистентных штаммов
1949	6
1952	16
1955	21
1960	39
1968	50
1978	81,5

На сегодняшний день устойчивость *Staphylococcus aureus* к пенициллину достигает 90-97%.

Причин появления устойчивости микроорганизмов к антибиотикам может быть крайне много. Резистентность может развиваться в результате естественного отбора посредством случайных мутаций. Устойчивость микроорганизмов также может быть вызвана изменением участка связывания антибиотика или спонтанным продуцированием фермента, разрушающего препарат [2]. Кроме всего прочего, применение антибиотиков в ходе лечения инфекционных заболеваний не всегда приводит к излечению человека, стоит учитывать то, что их прием зачастую может повлечь за собой нарушение естественной микрофлоры, аллергические реакции, падение иммунитета.

Исходя из всего вышесказанного, поиск альтернативных вариантов лечения микробных инфекций с каждым годом становится все более актуальной задачей для исследователей со всего мира. Одним из таких многообещающих методов лечения инфекционных заболеваний является антимикробная фотодинамическая терапия (АФДТ).

АФДТ – это новый перспективный метод лечения множества заболеваний, основанный на селективном накоплении в клетках микроорганизмов специфического вещества – фотосенсибилизатора (ФС), который под действием видимого света с определенной длиной волны запускает каскад фотохимических реакций, в ходе которых генерируются активные формы кислорода, приводящие к апоптозу и гибели патологических клеток.

В последние годы опубликовано значительное количество научных работ, посвященных применению АФДТ с целью воздействия на различные штаммы микроорганизмов (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichiacoli*, *Enterococcusfaecalis* др.) [3,4]. Наиболее актуальным на сегодняшний день является изучение антимикробных свойств ФС хлоринового ряда.

Цель. Изучение антимикробного действия ФС «Фотолон» на грамотрицательные и грамположительные бактерии без проведения сеанса ФДТ и после фотооблучения лазером с определенной длиной волны.

Материалы и методы исследования. В исследованиииспользовались тест-культуры: *Bacillus subtilis* 494 (в качестве модельного штамма грамположительных бактерий); *Escherichia coli* B (в качестве модельного штамма грамотрицательных бактерий).

В 2 стерильные пробирки разливали по 4,5 мл рыбного бульона. При помощи бактериологической петли захватывали изолированную колонию клеток *E. coli* B(диаметром 1 мм)и переносили в пробирку №1. Аналогичные действия проводили в отношении *B. Subtilis* 494.

Пробирки с микроорганизмами инкубировали 24 часа в термостате при температуре +37°C.

Сеанс ФДТ проводили в затемненном помещении путем фотооблучения (ФО) флаконов с микроорганизмами, используя лазерную установку «PDT Diode Lasen» (БелОМО, Беларусь, $\lambda=660\pm5$ нм). Во флакон добавляли 1 мл жидкой питательной среды с тест-культурой и 1 мл раствора ФС. В качестве ФС использовали «Фотолон» (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) в концентрации 40 мкг/мл физраствора. На каждую тест-культуру приходилось 2 флакона, один - экспериментальный, подвергающийся ФО, второй – контрольный, куда добавляли препарат, но не облучали.

ФДТ проводили по следующим параметрам: мощность излучения – 0,628 Вт; плотность мощности – 0,2 Вт/см², экспозиционная доза – 40 Дж/см².

КОЕ тест-культур до и после эксперимента подсчитывали путем проведения 6 последовательных разведений и высева проб с 10⁻⁵ и 10⁻⁶ разведения на твердую питательную среду. Инкубировали 24 часа при температуре +37°C.

Результаты исследования. По результатам проведенного исследования было выявлено, что АФДТ с использованием ФС «Фотолон» является эффективной в отношении грамположительных бактерий *Bacillus subtilis* 494 и не вызывает эффекта в отношении грамотрицательных бактерий *Escherichia coli* B. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Антимикробная активность ФС «Фотолон» по отношению к исследуемым тест-культурам

Степень разведения	<i>Bacillus subtilis</i> 494		<i>Escherichia coli</i> B	
	Количество колоний без облучения	Количество колоний после облучения	Количество колоний без облучения	Количество колоний после облучения
5	95	3	сплошной рост	сплошной рост
6	18	2	163	182

Выводы. Проведенные исследования показали, что использование ФС «Фотолон» при проведении АФДТ в отношении грамотрицательных бактерий не является эффективным методом воздействия. Отрицательные результаты после облучения *E.coli* B могут быть связаны с неспособностью ФС преодолеть клеточную стенку грамотрицательных бактерий, которая имеет сложное строение. Вполне вероятно, что если бы ФС был способен проникнуть через клеточную стенку, то, под действием образующихся свободных радикалов, гибель грамотрицательных микроорганизмов была бы обеспечена.

Применение ФС «Фотолон» при АФДТ грамположительных бактерий *Bacillus subtilis* 494 дало противоположный результат, выражающийся в снижении количества КОЕ подвергшихся облучению на 89-97% по сравнению с количеством не облученных КОЕ. Это свидетельствует о сравнимой с антибиотиками антимикробной активности ФС для фирмикутных микроорганизмов.

Литература:

1. Егоров Н.С. Основы учения об антибиотиках / Н.С. Егоров. – 6-е изд. – Москва: Наука, 2004. – 511 с.
2. http://meduniver.com/Medical/Microbiology/ustoichivost_k_antibiotikam.html
3. Additive effect of heparin on the photoinactivation of *Escherichia coli* using tricationic P-porphyrins / J. Matsumoto [et al.] // Bioorg. Med. Chem. Lett. – 2017. – Vol. 27, № 23. – P. 5258-5261.
4. Manoil, D. Enzyme-mediated photoinactivation of *Enterococcus faecalis* using Rose Bengal-acetate / D. Manoil, N. Lange, S. Bouillaguet // J. Photochem. Photobiol. B. – 2018. – Vol. 179. – P. 84-90.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СЕЗОННОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У СТУДЕНТОВ

Савко А.И., Юнцевич В.О. (2 курс, педиатрический 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.

В группу риска входят люди, у близких родственников которых 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.

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 [1].

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; гликогевзия – возникновение во рту сладкого привкуса при отсутствии соответствующих раздражителей; проблемы со сном: присутствие бессонницы или чрезмерное пересыпание [1].

Цель. Проанализировать наличие и 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 педиатрического факультета II курса. Данные представлены за 2017 год.

Результаты и их обсуждение. 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) [2].

В анкетировании приняли участие 76 студентов II курса педиатрического факультета. 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 76 опрошенных студентов 34 (43,6%) оказались вне зоны риска возникновения СЭЗ, 27 соответственно (36,5%) – в группе риска возникновения СЭЗ и 15 человек (19,9%) подвержены СЭЗ.

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., Любичкий 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.

ИЗМЕНЕНИЕ ЦИТОПАТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРАНУЛОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАННОГО ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА

Семейко С.Г. (4 курс, факультет экологической медицины),
Романова А.С. (5 курс, факультет экологической медицины)
Научный руководитель: ст. преподаватель Мельникова Я.И.

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова
Белорусского государственного университета», г. Минск

Актуальность. В последние годы значительно возрос интерес к исследованию роли миелопероксидазы (МРО) – фермента азурофильных гранул нейтрофилов – как фактора, способного регулировать функциональную активность клеток разнообразными способами. Основная функция МРО заключается в том, что она активирует образование активных форм галогенов (АФГ), необходимых для деструкции и уничтожения патогенов [1]. Повышенный уровень МРО (содержание МРО в нейтрофилах и в кровотоке) ассоциируется с наличием коронарных артериальных заболеваний и может увеличивать риск развития неблагоприятных кардиологических событий (инфаркт миокарда, внезапная смерть и др.). С другой стороны, снижение и исчезновение активности МРО сопровождается падением резистентности организма к инфекции, что является одним из ведущих факторов генерации патологического процесса.

Перекись водорода является одним из активных метаболитов кислорода, образующихся в результате развития респираторного взрыва в нейтрофилах, индуцируемого воздействием на их рецепторы разнообразных хемотаксических факторов и активации ферментов плазматической мембраны [2].

Изучение влияния окислительных условий на состояние рецепторного комплекса полиморфноядерных гранулоцитов имеет существенное значение с точки зрения не только критерия оценки функционального состояния клетки в процессе осуществления процессов фагоцитоза и контактного киллинга, но и с точки зрения использования параметра чувствительности рецепторного аппарата нейтрофилов к окислительным условиям как возможного диагностического инструмента оценки физиологического состояния нейтрофилов при динамическом контроле процессов восстановления механизмов врожденного иммунитета на стадии лечения, а также служить критерием для назначения адекватной иммунокоррекции [3].

Цель. Изучение влияния моделированных окислительных условий на индуцированную активность миелопероксидазы нейтрофилов периферической крови человека *in vitro*.

Материалы и методы исследования. В экспериментах были использованы физиологически регистрируемые в очаге воспаления концентрации H_2O_2 0,001 мМ, 0,005 мМ, 0,01 мМ. Для оценки индуцированной активности миелопероксидазы использована суточная культура *St. aureus*. Активность миелопероксидазы оценивалась в спектрофотометрическом тесте с использованием ортофенилендиамина (длина волны 492 нм).

Результаты исследования. В экспериментах моделирующих условия окислительного стресса легкой степени тяжести (0,001 мМ) было установлено, что НФ сохраняют индуцированную ферментативную активность миелопероксидазы практически на уровне контрольных значений. При окислительном стрессе средней степени тяжести (0,005 и 0,01 мМ) наблюдалось повышение индуцированной активности МРО в 1,3 и 1,7 раза по сравнению с аналогичным параметром интактных клеток.

Анализируя полученные данные становится очевидно, что инкубация в окислительных условиях в течение небольшого времени оказывает активирующее влияние на процессы либерализации азурофильных гранул нейтрофилов и увеличение ферментативной активности миелопероксидазы в процессе фагоцитоза. Специфическая активация рецепторного комплекса паттерн распознающих рецепторов и самой мембраны нейтрофилов, возникающая в результате воздействия перекиси водорода, усиливается благодаря специфическому связыванию рецепторов со своими лигандами, что приводит к запуску множественных сигнальных ферментативных каскадов, инициации транскрипции генов, контролирующих процесс фагоцитоза и активации цитоскелета. Совокупное действие этих процессов обеспечивает быструю либерацию специфических гранул и увеличивает эффективность процессов киллинга и элиминации чужеродного агента [4].

Выводы. Инкубация НФ в условиях моделированного окислительного стресса легкой и средней степени тяжести приводит к увеличению индуцированной активности миелопероксидазы клеток, что способствует генерации активных форм кислорода нейтрофилов и увеличению его киллинговой активности.

Литература:

1. Klebanoff S.J. Myeloperoxidase: Friend and foe // J. Leuc. Biol. - 2005. - Vol. 77. - P. 598-562.
2. Афанасьева О.А. Перекись водорода - природное лекарство / О.А. Афанасьева - Москва. - 2006. - С. 231-244.
3. Окислительный стресс при гонартрозе: прооксиданты и оксиданты / С. Б. Панина и др. // Междунар. науч.-исслед. журн. - 2013. - № 10. - С. 67-68.
4. Delporte C., Antwerpen P., Vanhamme L. et al. Low-density Lipoprotein modified by myeloperoxidase in inflammatory pathways and clinical studies // Mediators Inflamm. - 2013. - P. 67-86.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИАГРЕГАНТНЫХ И АНТИТРОМБОТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ 5-HT₂-АНТАГОНИСТА ЦИПРОГЕПТАДИНА

Семенова Ю.В. ¹ (6 курс, медико-биологический факультет)

Салихов Д.А. ¹ (5 курс, педиатрический факультет)

Морковина Я.В.^{1,2}(аспирант)

Научный руководитель: д.м.н., доцент Д.С. Яковлев^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

²Государственное бюджетное образовательное учреждение Волгоградский медицинский научный центр, лаборатория экспериментальной фармакологии.

Актуальность. На данный момент клинический потенциал 5-HT₂-антагонистов недостаточно реализован. Отмечается перспектива применения их в терапии мигрени, тревожных состояний, депрессий, болевых синдромов различного генеза [1]. В этой связи возникает необходимость более детального тестирования лекарственных препаратов, используемых в качестве препаратов сравнения при изучении высокоселективных 5-HT_{2A}-антагонистов.

Известно, что в начале развития приступа мигрени в крови обнаруживается повышенное содержание серотонина, который высвобождается из тромбоцитарного депо. Учитывая взаимосвязь, между функциональной активностью тромбоцитов, в период мигренозного приступа, и возможностью серотонин-опосредованной активации интактных тромбоцитов через 5-HT_{2A} – звено [2], представляется целесообразным изучить возможное антиагрегантное действие ципрогептадина на модели агрегации тромбоцитов *in vitro* и исследовать антитромботическое действие *in vivo*.

Цель. Получение экспериментальных данных о специфической антиагрегантной активности *in vitro* и антитромботической активности *in vivo* ципрогептадина в сравнении с кислотой ацетилсалициловой.

Материалы и методы. На первом этапе проводилось изучение антиагрегантных свойств кислоты ацетилсалициловой (АСК) (Sigma, США) и ципрогептадина (Sigma, США) в концентрации 1 мкмоль/л. *in vitro* по стандартизированной методике В.А. Габбасова [3]. В исследовании использовались образцы крови 5 кроликов, массой 3-3.5 кг. После центрифугирования отбирали 300 мкл плазмы и помещали в кювету с магнитной мешалкой, добавляя исследуемое вещество (30 мкл) - опытная группа, или дистиллированную воду – контрольная группа, с последующим и введением индуктора (30 мкл) через 5 мин. Регистрация агрегации тромбоцитов производилась с помощью агрегометра «Biola». В качестве индуктора агрегации тромбоцитов использовали серотонин (Sigma, США) (10 мкмоль/л). Для оценки активности соединений определяли процент ингибирования индуцированной агрегации тромбоцитов относительно показателей группы контроля.

На втором этапе были изучены антитромботические свойства ципрогептадина и кислоты ацетилсалициловой *in vivo*. Эксперименты были выполнены на 3 группах крыс-самцов, массой 250-300 г (n=5). Исследования проводились согласно стандартизированной методике тромбоза, индуцированного электрическим током [Guglielmi G. et al (1991)] (ТИЭ). Опытная группа интрагастрально получала ципрогептадин (14,2 мг/кг), группа препарата сравнения – АСК (27 мг/кг), что соответствует показателям полунингибирующих концентраций, рассчитанных в предыдущих исследованиях [4], контрольная группа - растворитель дистиллированную воду в эквивалентном объеме. После интраперитонеальной наркотизации хлоралгидратом (400 мг/кг). проводилась динамическая регистрация

линейной скорости кровотока до полной окклюзии сосуда в области общей сонной артерии доплерографом Минимакс-Допплер-К (Санкт-Петербург, Россия).

Статистическая обработка проводилась в программе GraphPadPrism 6.0 с использованием однофакторного дисперсионного анализа с посттестом Ньюмена-Кеулса, а также двухфакторного ANOVA и с помощью нелинейного регрессионного анализа,

Результаты исследования. Введение в кювету с плазмой серотонина сопровождалось изменением показателей светопропускания, демонстрирующих интенсивность процессов агрегации *in vitro*. При предварительной инкубации ципрогептадина в кювете, статистически значимо снижалась выраженность агрегации. Добавление в кювету с плазмой АСК вызывало снижение показателей агрегации, в 5,7 раза менее выраженное, чем при инкубации ципрогептадина (Таб.1).

Таблица 1. Влияние ципрогептадина и кислоты ацетилсалициловой на серотонин-индуцированную агрегацию тромбоцитов.

	Ципрогептадин, 1 мкМ	АСК, 1 мкМ
% ингибирования агрегации	19,98±2,62	3,48±0,83*

*-отличия достоверны относительно показателей группы ципрогептадина, ANOVA с посттестом Ньюмена-Кеулса, $p<0,05$

При формировании ТИЭ, наблюдалось динамическое снижение скорости кровотока в сонной артерии вплоть до полной окклюзии сосуда. Сравнение показателей линейной скорости кровотока проводилось в контрольных точках 50%, 90%, 95% от максимальной скорости кровотока, данные представлены в Таблице 2.

Таблица 2. Влияние ципрогептадина и ацетилсалициловой кислоты (АСК) на длительность тромбообразования в сонной артерии крыс при моделировании тромбоза, индуцированного электрическим током.

Снижение скорости кровотока относительно исхода, %	Время образования тромба, мин		
	Контроль	Ципрогептадин (14,2 мг/кг)	АСК (27 мг/кг)
50%	5,8±0,3	9,1±0,6*	23,5±0,6*
90%	9,8±0,6	14,9±1,8*	26,2±1,4*
95%	11,2±0,8	16,9±2,5*	27,2±1,8*

* - достоверно по отношению к группе контроля (двухфакторный ANOVA; $p<0,05$)

Достоверное отличие показателей группы ципрогептадина от контрольной группы в 1,5 раза выявлено в каждой из рассчитанных точек, при этом показано различие между группами исследуемого вещества и препаратом сравнения (1,6-2,6 раза).

Выводы. На модели серотонин-индуцированной агрегации тромбоцитов ацетилсалициловая кислота достоверно проявляет меньшую активность по сравнению с ципрогептадином. На модели локального тромбоза, индуцированного электрическим током, ципрогептадин продемонстрировал достоверные различия с группой контроля, при этом уступая показателям группы ацетилсалициловой кислоты. Полученные данные об антиагрегантной и антитромботической активности ципрогептадина могут быть использованы при анализе антиагрегантной активности новых 5-НТ_{2/2A}- антагонистов.

Литература:

1. Спасов А.А., производные имидазо[1,2-а]бензимидазола как антагонисты 5-НТ₂-рецепторов / Спасов А.А., Яковлев Д.С., Мальцев Д.В., [и др.] // Биоорганическая химия. 2016. -Т. 42. - № 4. - С. 440.
2. Гурова Н.А., Кучерявенко А.Ф., Науменко В., Яковлев Д.С. Фармакология лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему. - Волгоград: : Волгоградский государственный медицинский университет, 2015. - 104 с.
3. Габбасов З.А., Попов Е.Г., Гаврилова И.Ю., Позин Е.Я., Маркосян Р.А. // Лаб. дело. 1989. № 10. С. 15 – 18.
4. Спасов, А.А. Антитромботическая активность соединения РУ-891 / А.А. Спасов, А.Ф. Кучерявенко, М. Тянь, В.А. Анисимова // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2013. – Т.76. - №6. – С.25-26.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ N-АЦЕТИЛЦИСТЕИНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ В УСЛОВИИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПЕРОКСИИ

Сенкевич В.С. (2 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рутковская Ж.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Проведение данного исследования обусловлено социальной потребностью в сокращении нежелательных последствий использования искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и предупреждением развития бронхолегочной дисплазии (БЛД) у новорожденных. Показатель смертности в первые 3 месяца жизни колеблется в пределах 25%. У выживших с возрастом происходит восстановление функции легких, однако морфологические изменения сохраняются в 65% случаев. Адекватно проведенное лечение существенно снижает уровень летальности в первые 2 года, позволяет добиться клинического выздоровления до четырехлетнего возраста и снижает риск возникновения поздних осложнений.

Длительное воздействие гипероксии при выхаживании недоношенных новорожденных на фоне недостаточности антиоксидантных систем [1] и анатомической незрелости легких ведет к развитию воспалительной реакции преимущественно нейтрофильного типа и усилению протеолитических процессов за счет увеличения активности нейтрофильной эластазы и матриксных металлопротеиназ в легких [2]. Эти изменения сопровождаются структурными нарушениями легочной ткани (уменьшением количества альвеол, увеличением воздушности, наличием очагов эмфиземы и истончением стенок альвеол у животных опытных групп).

Эффективные способы предотвращения развития БЛД в настоящее время отсутствуют, в связи с этим изучение метаболических нарушений в легких, вызванных гипероксией, и возможности их коррекции является весьма актуальной задачей.

Цель. Изучить влияние N-ацетилцистеина (N-АЦ) на содержание альфа1-протеиназного ингибитора (α1-ПИ), нейтрофильной эластазы (НЭ) и коллагена в гомогенате легких новорожденных морских свинок в условиях длительной гипероксии.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводили на новорожденных морских свинок, которых разделяли на 4 группы: 1-«контроль», 2-«контроль+N-АЦ», 3-«гипероксия», 4-«гипероксия+N-АЦ». Животных 3-й и 4-й групп сразу после рождения помещали в камеры, где в течение 14 суток поддерживали

концентрацию кислорода более 70% . Животные 1-й и 2-й групп дышали обычным воздухом. N-ацетилцистеин вводили новорожденным животным ингаляционно с помощью компрессорного небулайзера Comp Air (NE-C28-E, Omron, Китай). Ингаляции проводили 1 раз в два дня в течение 14 суток воздействия гипероксии. Для ингаляций одной группе животных использовали свежеприготовленную смесь мультиламеллярных липосом, содержащих N-ацетилцистеин (250 мг/кг). По окончании инкубации животных наркотизировали тиопенталом натрия (15 мг/кг интраперитонеально) и получали гомогенат ткани легкого, в котором определяли спекрофотометрическим методом активность А1-ПИ и содержание коллагена, а также иммуноферментативным методом определяли содержание нейтрофильной эластазы (НЭ).

Результаты исследования. При длительном воздействии гипероксии в легких новорожденных животных содержание НЭ увеличилось в 3,1 раза ($p<0,05$) по сравнению с контролем (табл.1). Высокий уровень эластазы подтверждает наличие воспалительно-деструктивных изменений в легких новорожденных животных, подвергавшихся воздействию длительной гипероксии [2].

Повреждающий эффект эластазы в тканях может сдерживаться рядом ингибиторов, главным из которых является А1-ПИ. Активность А1-ПИ у новорожденных животных, подвергшихся воздействию длительной гипероксии возросла гораздо в меньшей степени (в 1,8 раза ($p<0,05$)) по сравнению с контролем (табл.1).

В легких в 1,4 раза ($p<0,05$) снизилось содержание коллагена на 14-е сутки гипероксии.

Увеличение содержания нейтрофильной эластазы и уменьшение содержания коллагена свидетельствует о стимуляции протеолитических процессов в ткани легкого у новорожденных животных при длительной гипероксии.

После введения N-АЦ в опытных группах увеличилась активность А1-ПИ в 2 раза ($p<0,05$), уменьшилось содержание НЭ в 2,5 раза ($p<0,05$) (табл.1).

Повышение активности А1-ПИ, по всей вероятности, обусловлено антиоксидантным эффектом N-АЦ и ослаблением окислительного повреждения молекул ингибитора. Из данных литературы известно, что окисление метионина в активном центре А1-ПИ (с образованием метионин сульфоксида) приводит к его полной инактивации [3]. Поскольку повреждающее действие эластазы в тканях сдерживается, главным образом, А1-ПИ [4], увеличение его активности после введения N-АЦ в условиях гипероксии можно рассматривать как положительный эффект.

Восстановление баланса в системе «протеазы-антипротеазы» должно предотвращать деструктивные повреждения легочной ткани в условиях гипероксии. Подтверждением этому является нормализация содержания коллагена в гомогенате легкого (табл.1).

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Влияние N-Ацетилцистеина на активность альфа1-протеиназного ингибитора, содержание нейтрофильной эластазы и коллагена в легких новорожденных морских свинок в условиях длительной гипероксии

Показатель	Группа		Без коррекции	+ N-АЦ _{водн.}
1	2		3	4
А1-ПИ, мИЕ/мг белка/г ткани	14 суток	контроль	12,4 (6,3 – 28,3)	20,6 (12,7 – 32,2)
		гипероксия	22,1 (14,3 – 37,2)*	49,8 (43,1 – 59,4)*^
Эластаза, пг/мг белка/г ткани	14 суток	контроль	13,5 (10,2 – 19,2)	7,2 (3,7 – 10,9)
		гипероксия	40,1 (22,0 – 63,4)*	16,0 (14,9 – 19,6)^
Коллаген, мкг/г ткани/24часа	14 суток	контроль	512,8 (443,2 – 563,5)	574,5 (540,8 – 617,1)
		гипероксия	364,9 (242,9 – 453,3)*	675,5 (579,0 – 778,8)^

Выводы:

1. При длительной гипероксии у новорожденных животных увеличивается содержание нейтрофильной эластазы и уменьшается содержание коллагена в гомогенате легких, что свидетельствует о стимуляции протеолитических процессов в ткани.

2. Введение N-АЦ животным, подвергшимся длительному воздействию гипероксии, способствует увеличению активности А1-ПИ, уменьшению содержания нейтрофильной эластазы и нормализации содержания коллагена в ткани легких новорожденных морских свинок.

Литература:

1. Шишко, Г.А. Современные подходы к ранней диагностике и лечению бронхолегочной дисплазии: учебно-методическое пособие для врачей. Минск, БелМАПО, 2006.
2. Аверьянов, А.В. Роль нейтрофильной эластазы в патогенезе хронической обструктивной болезни легких/ А.В. Аверьянов // Цитокины и воспаление. – 2007. – №4. – С.3-8.
3. Swaim, M.W. Methionine sulfoxide and the oxidative regulation of plasma proteinase inhibitors / M.W. Swaim, S.V. Pizzo // J. Leukocyte Biol. – 1988. – Vol.43. – P. 365-379.
4. Lee, W.L. Leucocyte elastase. Physiological function and role in acute lung injury / W.L. Lee, G.P. Downey // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2001. – Vol.164. – P. 896-904.

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ ГрГМУ 1-5 КУРСОВ В НАЧАЛЕ И В КОНЦЕ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ОБУЧЕНИЯ

Сидоренко А.А.(3 курс, педиатрический факультет),
Пьянкова Е.Е.(2 курс медико-диагностический факультет),
Томчук М.С.(1 курс медико-диагностический факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Лелевич А.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Процессы адаптации у студентов медицинского университета представляют собой сложный социально-психофизиологический процесс, сопровождаемый значительным напряжением компенсаторно-приспособительных механизмов организма. На здоровье студентов ежедневно оказывает влияние ряд негативных факторов таких как: гиподинамия, стресс, неправильное питание, вредные привычки оказывают все возрастающее влияние и могут являться причинами разнообразных отклонений в нормальной деятельности систем организма. Адаптационный потенциал (АП) сердечно-сосудистой системы — показатель приспособляемости организма к различным меняющимся условиям окружающей среды [1]. Он отражает переход от здорового состояния к началу болезни, что дает возможность выявить латентный период заболевания и воздействовать на него рядом профилактических мероприятий.

Целью нашей работы явилось изучение динамики изменения адаптационного потенциала у студентов ГрГМУ с 1-го по 5-й курс в начале и конце первого полугодия обучения.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняло участие 89 студентов ГрГМУ 1-5 курсов. У студентов измерялись пульс, артериальное давление, масса тела, рост. АП рассчитывался по Баевскому Р.М. (1979) [1]. Шкала оценки показателя АП (Берсенева А.П., 1991): 1 — $\leq 2,10$ — удовлетворительная А; 2 — $2,11 - 3,20$ — функциональное напряжение механизмов А; 3 — $3,21 - 4,30$ — неудовлетворительная А; 4 — $\geq 4,31$ — срыв А. Исследования проводились в начале сентября и конце декабря. Статистическую обработку данных осуществляли с применением пакета STATISTICA 6.0. Статистическую обработку данных осуществляли с применением пакета STATISTICA 6.0. Для сравнения величин использовались критерии: Вилкоксона и U-критерий Манна-Уитни, критерий Пирсона χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$ [2].

Результаты. Было установлено, что в сентябре наиболее высокий АП у студентов 4-го и 5-го курсов: $2,10 (2,03; 2,30)$, $p=0,04$, и $2,10 (2,00; 2,21)$, $p=0,039$, соответственно, по сравнению с АП студентов 1-го курса: $1,83 (1,74; 2,15)$ (таблица 1). К концу 1-го полугодия АП повысился только у студентов 3 курса с $1,97 (1,79; 2,09)$ до $2,06 (1,92; 2,27)$, $p=0,048$. К концу декабря различия АП у студентов всех курсов нивелировались.

Таблица 1. – АП студентов ГрГМУ в начале и конце первого полугодия обучения, Ме (25%; 75%).

АП	Начало 1 полугодия				
	1-й курс (n=15)	2-й курс (n=18)	3-й курс (n=32)	4-й курс (n=10)	5-й курс (n=14)
	1,83 (1,74;2,15)	2,02 (2,02;2,10)	2,00 (2,00;2,10)	2,10 * (2,03;2,30)	2,10 * (2,00;2,21)
	Конец 1 полугодия				
	1-й курс (n=15)	2-й курс (n=18)	3-й курс (n=32)	4-й курс (n=10)	5-й курс (n=14)
	2,04 (1,80;2,15)	1,95 (1,83;2,12)	2,06 + (1,92; 2,27)	2,09 (2,00; 2,20)	2,09 (2,03;2,31)

Примечания:

1 – * – статистически значимые различия по сравнению с 1 курсом (начало I полугодия), $p < 0,05$

2 – + – статистически значимые различия по сравнению с 3 курсом (начало I полугодия), $p < 0,05$

При изучении частоты встречаемости различных категорий АП, было установлено, что у студентов всех курсов в начале и в конце 1-го полугодия АП распределился по 2-м категориям: 1-я — удовлетворительная А и 2-я — функциональное напряжение механизмов А. В сентябре АП 2-й категории (функциональное напряжение механизмов А) у студентов 1, 2, 3, 4, 5-го курса составил 33,3%, 16,7%, 25,0%, 50,0%, 50,0%, соответственно. К концу 1-го полугодия АП 2-й категории у студентов 1, 2, 3, 4, 5-го курса составил 35,7%, 27,8%, 46,8%, 50,0%, 50,0%.

Вывод. Исследования показали, что в начале учебного года у студентов старших курсов чаще встречается функциональное напряжение механизмов адаптации. К концу 1-го полугодия частота встречаемости АП 2-й категории увеличивается у 3-го, что может быть связано с интенсивным действием психогенных стрессоров в данный период.

Литература:

1. Баевский, Р.М. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения при массовых профилактических обследованиях населения / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, Н.Р. Палеев // Совершенствование ф-ции мед. помощи населению. Экспресс-информация.– Вып. 10.– М.– 1987.– 19 с.

2. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. - Москва: МедиаСфера, 2002. – 312 с.

ВЛИЯНИЕ СОЕДИНЕНИЯ А И ЦИПРОГЕПТАДИНА НА СКОРОСТЬ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА У ИНТАКТНЫХ ЖИВОТНЫХ

Скрипка М.О. (4 курс, стоматологический факультет),
Султанова К.Т. (1 курс, факультет послевузовского образования).
Научный руководитель: д.м.н., доцент Яковлев Д.С.,
к.б.н, ст.преподаватель Мальцев Д.В.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», г. Волгоград;
Волгоградский медицинский научный центр, лаб. экспериментальной
фармакологии.

Актуальность. В рамках доклинического исследования нового 5-HT_{2A}-антагониста, соединения А [5], была показана его способность эффективно предотвращать серотонин-индуцированное падение скорости кровотока в области средней мозговой артерии [4]. Выявленное действие характерно и для известных 5-HT₂-блокаторов (например, ципрогептадина и кетансерина) [2], при этом у последних отмечается наличие собственного вазодилатирующего действия, что может быть причиной нарушения церебральной гемодинамики при исследовании препаратов в межприступном периоде, не связанного с серотониновым механизмом. В связи с этим важным этапом в доклинических испытаниях новых противомигренозных соединений является изучение их собственного влияния на тонус мозговых сосудов у интактных животных [1,3].

Цель. Изучение влияния соединения А и ципрогептадина на скорость кровотока в бассейне средней мозговой артерии.

Материалы и методы исследования. Для исследования было использовано 18 половозрелых беспородных крыс-самцов массой тела 230±10г. Соединение синтезировано в НИИ ФОХ ЮФУ (г. Ростов-на-Дону). Была сформирована контрольная группа и две опытных (по 6 животных в каждой), получавших соединение А и ципрогептадин в эффективных дозах [ED₅₀] - 10 и 14 мг/кг соответственно. Наркотизация проводилась хлоралгидратом внутривентрально в дозе 400 мг/кг. С помощью стоматологического микромотора (Saeyang microtech, Южная Корея) в теменной кости крыс бором препарировалось отверстие 6х8 мм до поверхности твердой мозговой оболочки. Ультразвуковой датчик («Минимакс», Санкт-Петербург, Россия) устанавливался на 6-7 мм дистальнее основания средней мозговой артерии. С применением ПО Minimax Doppler v.1.7 рассчитывалось среднее значение линейного кровотока. Далее крысе интрагастрально вводился тестируемый образец и в течение 90 минут осуществлялось наблюдение за динамикой мозгового кровотока. В течение первых 60 минут показатель линейной скорости мозгового кровотока фиксировался каждые 5 минут, в последующие 30 минут – ежеминутно. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением однофакторного дисперсионного анализа с посттестом Бонферрони, реализованного в программе GraphPad Prism 5.0.

Результаты исследования. В среднем исходная величина скорости кровотока составила 3,72±0,64 см/с. Падение линейной скорости кровотока в контрольной группе (дистиллированная вода) составило 0,4±0,09 см/с за первые 60 минут эксперимента и 0,5±0,08 см/с за 90 минут. Для ципрогептадина показатель составил 1,2±0,07 и 1,5±0,13 см/с соответственно, статистически значимо отличаясь от параметров группы контроля. Для соединения А падение скорости кровотока составило 0,5±0,11 и 0,6±0,11 см/с соответственно (рис. 1,2).

Выводы. Таким образом, для соединения А установлено отсутствие собственного влияния на кровообращение животных, что свидетельствует о большей селективности антисеротонинового сосудистого действия у экспериментального соединения, чем у препарата сравнения - ципрогептадина.

Рисунок 1. Влияние соединения А и ципрогептадина на скорость мозгового кровотока в первые 60 минут наблюдения.

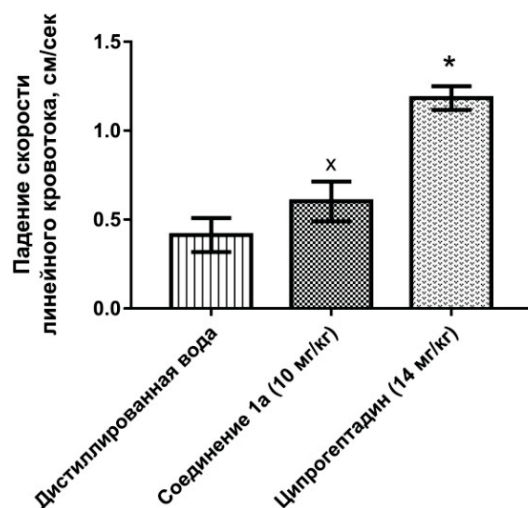
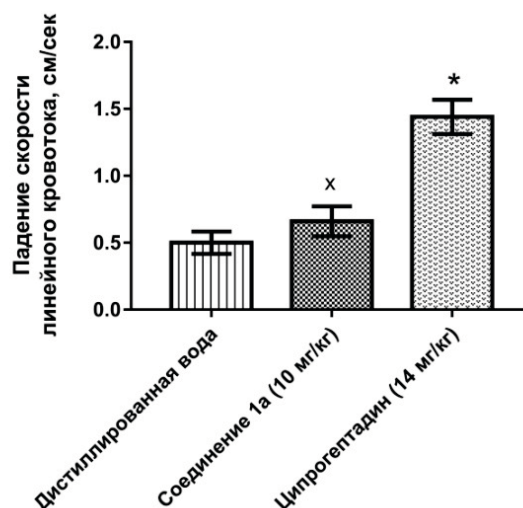


Рисунок 2. Влияние соединения А и ципрогептадина на скорость мозгового кровотока в первые 90 минут наблюдения.



* - отличие значимо по отношению к группе контроля, с применением однофакторного дисперсионного анализа с посттестом Бонферрони ($p < 0,05$).

x - отличие значимо по отношению к группе ципрогептадина, с применением однофакторного дисперсионного анализа с посттестом Бонферрони ($p < 0,05$).

Литература:

1. Спасов А.А., Производные имидазо[1,2-а]бензимидазола как антагонисты 5-HT₂-рецепторов/А.А. Спасов, Д.С. Яковлев, Д.В. Мальцев [и др.] // Биоорганическая химия. - Т. 42. - №4 – 2016 – с.440.
2. Спасов А.А., Сравнительный анализ влияния соединения РУ-476 и известных 5-HT_{2A} антагонистов на скорость кровотока в средней мозговой артерии/А.А. Спасов, Д.В. Мальцев, Д.С. Яковлев, Я.В.Морковина//Фармация и фармакология. - №5 – 2015 – с.106-107.
3. Изучение анальгетической активности соединения с 5-HT_{2A} антагонистической активностью РУ-476/Д.Г. Матюхин, Я.В. Самсоник, Д.В. Мальцев, Д.С. Яковлев//Современные наукоемкие технологии. - №9 – 2013– с.56-57.
4. Яковлев Д.С. Конденсированные азолы – новый класс лигандов серотониновых рецепторов: дис. ... д-ра мед. наук:14.03.06 / Яковлев Дмитрий Сергеевич. – Волгоград, 2016. – 339 с.
5. Спасов А.А., Анисимова В.А., Яковлев Д.С., Петров В.И., Минкин В.И. Средства, проявляющие свойства антагонистов серотониновых 5-HT_{2A}-рецепторов // Патент России №2465901. 2012. Бюл. Изобретений. №23.

ПРИМЕНЕНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ И КОНФОКАЛЬНОЙ МИКРОСКОПИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ЭПИДЕРМАЛЬНЫХ ЛИПИДОВ КОЖИ

Соболевская И.С., Соболевский С.А.,
Квасов Н.С. (5 курс, лечебный факультет)

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

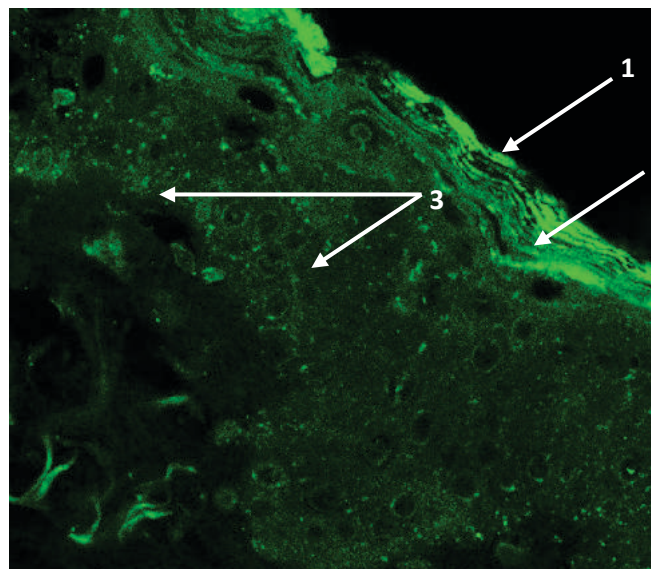
Введение. Флуоресцентная и конфокальная микроскопия открывают ряд дополнительных возможностей в проведении патоморфологических исследований липидов эпидермиса. Эти метод является полуколичественным и в отличие от окраски стандартными жировыми красителями имеют высокую чувствительность. В отличие от биохимических методов изучения жиров в тканях методы флуоресценции позволяют определять не только количественное и качественное содержание липидов, но и их точную локализацию, что имеет огромное клиническое значение, так как одним из патогенетических механизмов некоторых дерматозов является нарушения синтеза эпидермальных липидов.

Цель исследования. Установить особенности распределения поверхностных и эпидермальных липидов кожи с помощью флуоресцентной и конфокальной микроскопии.

Материалы и методы исследования. Гистологические препараты изучали с помощью микроскопа «БИОМЕД-6» (Биомед, Россия) с блоком светофильтров для флуоресцентной микроскопии. В исследовании использовали светофильтры «В» голубой (450-490 нм), «G» зеленый (510-550 нм) и «UV» ультрафиолетовый (330-385 нм). Для визуализации нейтральных и полярных липидов замороженные срезы окрашивали флуорохромом нильский красный в ацетоне. Нейтральные липиды выявляли при использовании зеленого светофильтра (510-550 нм) в виде желто-золотистых, а полярные – красно-коричневых флуоресцирующих структур. Для обнаружения и количественного определения свободного холестерина эпидермиса использовали флуорохромирование с использованием раствора филипина. Препараты изучали при помощи флуоресцентного микроскопа с ультрафиолетовым светофильтром при длине волны 330-385 нм; отмечалось серебристо-голубое свечение холестерина.

Для конфокальной микроскопии применяли лазерный сканирующий конфокальный микроскоп «LeicaTCSSPE» (Leica-microsystems, Германия), используя аргоновый лазер для возбуждения флуоресценции в красной и зеленой областях спектра с обработкой информации в программе LAS AF. Нейтральные липиды выявляли с помощью лазера для возбуждения флуоресценции с границами диапазона детекции 450-490 нм.

Результаты исследования. Исследование эпидермиса с помощью лазерного конфокального микроскопа показало, что липиды выявлялись на его поверхности, где выделялись две зоны их распределения. Ярко выраженным зеленым цветом на поверхности кожи светились как липиды кожного сала, которые являлись секретом сальных желез, так и липиды – производные кератиноцитов. В эпидермисе липиды имели четкую локализацию в роговом, зернистом и шиповатом слоях между клетками и кератиноцитами в виде гомогенного интенсивного и равномерного свечения зеленого цвета. Благодаря этому хорошо контурировали границы клеток. При этом внутри кератиноцитов зернистого, а также шиповатого слоев выявлялись равномерно распределенные светящиеся жировые капли (пластинчатые гранулы) (рисунок 1).



1 – ПЛК; 2 – межклеточные липиды; 3 – внутриклеточные липиды

Рис. 1 – Распределение липидов эпидермиса (конфокальная микроскопия, окраска нильским красным, длина волны 510-550 нм, х630)

При окраске кожи нильским красным, липиды эпидермиса флуоресцировали цветами от желто-золотистого до коричневого в зависимости от используемого светофильтра и полярности липидов. Интенсивность свечения зависела от количественного содержания липидов.

При исследовании в люминесцентном микроскопе установлено, что нейтральные липиды выявлялись в виде желто-золотистых флуоресцирующих структур, а красно-коричневую флуоресценцию давали структуры, содержащие фосфолипиды, гликолипиды и некоторые другие липиды. Они в значительном количестве выявлялись на поверхности кожи, а максимальная их концентрация отмечалась в шиповатом и базальном слоях. Вместе с тем, неполярные липиды были обнаружены в роговом и зернистом слоях эпидермиса (рисунок 2).

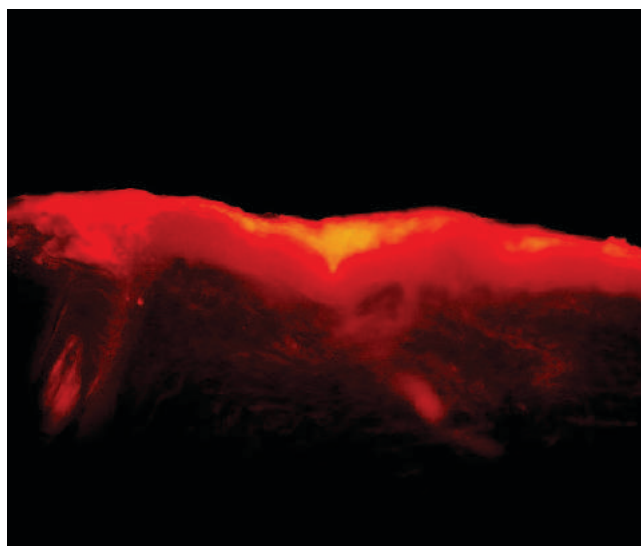


Рис. 2 – Распределение нейтральных и полярных липидов в эпидермисе кожи человека (флуоресцентная микроскопия, окраска нильским красным, длина волны 510-550 нм, х200)

Свободный холестерол чаще выявлялся как составной компонент клеточной оболочки кератиноцитов зернистого, шиповатого и базального слоев в виде однородного равномерного свечения яркого серебристо-голубого цвета. Свечение имело четкие контуры в виде хорошо заметного ободка вокруг клетки. Благодаря этому четко прослеживались их форма и размеры, а также хорошо определялись различия формы и размеров клеток в слоях. Цитоплазма кератиноцитов окрашивалась в темный серебристо-синий цвет, ядра не окрашивались и соответствовали фоновой окраске среза нефлуоресцирующих структур (темно-серого, черного цвета). (рисунок 3).

В роговом слое свободный холестерол выявлялся в виде диффузных плотных неоформленных масс серебристо-голубого цвета, расположенных в межклеточном пространстве. При этом диффузное неоформленное скопление его между клетками не позволяло рассмотреть границы клеток. Создавалось впечатление массивного, почти однородного бесклеточного слоя.

Окраска холестерола в слущивающемся и роговом слоях существенно различалась. В нижних рядах, ближе к зернистому слою, холестерол давал в основном однородное серебристо-голубое свечение, тогда как в поверхностных слоях окраска была неоднородной: в большем количестве преобладали участки, не содержащие холестерол и в меньшем количестве присутствовали зоны с характерным, но слабым по интенсивности свечением

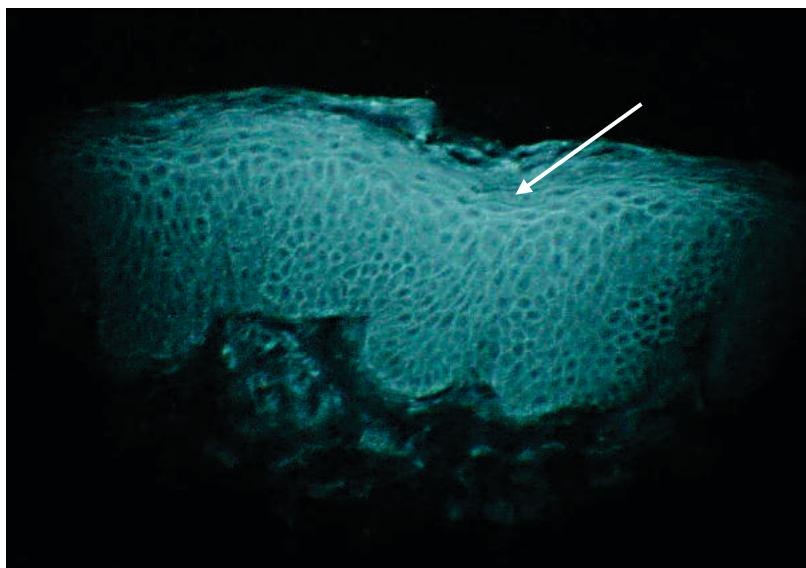


Рис. 3 – Распределение свободного холестерола (окраска филипином, длина волны 330-385 нм, 400)

Заключение. Впервые с помощью флуоресцентной и лазерной конфокальной микроскопии установлены особенности в распределении поверхностных и эпидермальных липидов (нейтральных, полярных и холестерола). Полученные данные помогут повысить качество проводимой диагностики многих заболеваний кожи, а также могут быть использованы при разработке новых и усовершенствовании существующих протоколов и средств их лечения, с учетом особенностей функциональной морфологии эпидермиса и распределения поверхностных и эпидермальных липидов.

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ В РАБОТЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ЛИЦ 12-20 ЛЕТ

Трубач Д.И. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: магистрант Солодовникова О.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. С каждым годом увеличивается количество людей, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата. У многих это связано с возрастными изменениями в структуре, химическом составе костей. Но такие проблемы преследуют не только людей после 40-50 лет, но подростков и молодёжь до 20 лет, за исключением сколиоза и некоторых видов плоскостопия, которые являются проблемой в любом возрасте.

На развитие костной и мышечной систем и на набор костной массы влияют как наследственные, так и средовые факторы, такие как: снижение физической активности, неадекватное потребление кальция и витамина D, курение, недостаточная инсоляция и другие.

Наиболее распространённым является такое заболевание, как сколиоз, причём приобретённый. Существует три вида сколиоза: С-образный – с одной дугой искривления; S-образный – с двумя дугами искривления; Z-образный – с тремя дугами искривления (встречается реже всего). У сколиоза есть 4 степени в зависимости от величины угла дуги искривления [1].

Чуть реже встречается плоскостопие – изменение формы стопы, характеризующееся уплощением её продольного и поперечного сводов. Плоскостопие находится в прямой зависимости от массы тела: чем больше масса и, следовательно, нагрузка на стопы, тем более выражено продольное плоскостопие [2].

Ещё реже встречаются у молодёжи такие заболевания, как межпозвоночные грыжи – заболевания, связанные со смещением пульпозного ядра межпозвоночного диска с разрывом фиброзного кольца, кисты позвоночника – полостные образования с жидкостью, которые могут располагаться на любом участке позвоночника (от шейного до крестцового отдела), остеохондроз – хроническое заболевание позвоночника, которое поражает межпозвоночные диски [3]. Последнее является распространённым для людей старше 40 лет.

Цель. Определить, какие заболевания опорно-двигательного аппарата наблюдаются у подростков и молодёжи 12-20 лет.

Материалы и методы исследования. Были опрошены лица в возрасте 12-14 лет, являющиеся учащимися СШ №14 г. Молодечно и 15-20 лет – БГУИР, МГМК, ГрГМК и ВГМУ. В анкетировании приняло участие 50 человек: 27 школьников и 23 учащихся средних и высших учебных заведений. Были использованы результаты МРТ-исследований и выписки из медицинских справок лиц, прошедших тестирование.

В нашем исследовании был составлен и использован следующий тест:

1. Возраст _____
2. Рост _____
3. Вес _____
4. Есть ли у вас проблемы с позвоночником:
 - Нет
 - Да; какие _____

5. Обращались ли Вы к врачу по поводу жалоб со спиной (если таковые имеются):
 - Нет
 - Да
6. Занимаетесь ли вы спортом:
 - Никогда
 - Каждый день
 - Иногда на физкультуре
7. Были ли у Вас травмы спины:
 - Нет
 - Да;
8. Выполняете ли вы назначения врача(ЛФК):
 - Нет
 - Да

Результаты исследования: По результатам исследования выявлено, что из 50 опрошенных – 32 человека имеют заболевания, вызывающие боли в спине (64%), из которых 2 (6,3%) не обращались к врачу, остальные проходили обследование.

Анализируя ответы на вопрос о весе и было выявлено, что 100% юношей (27 человек) имеют вес в пределах нормы, и лишь 43,5% девушек (10 человек), остальные 56,5% девушек (13) имеют избыток или недостаток веса.

При ответе на вопрос о травмах спины, все 23 девушки ответили отрицательно (100%), а все юноши (27 человек – 100%) – положительно, что связано с профессиональными травмами (все 27 человек занимаются спортом).

По результатам ответа на вопрос о занятии лечебной физкультурой выявлено, что 100% опрошенных, имеющих проблемы, не выполняют её.

Заболевания, определённые в ходе опроса:

- 1) У юношей – плоскостопие 6 человек (22%), сколиоз 4 (15%), грыжи межпозвоночные – 2 (7%), киста позвоночника 1(4%); 4 человека(15%) имеют несколько заболеваний одновременно, остальные 10 человек (37%) абсолютно здоровы (диагнозы, связанные с темой работы, отсутствуют в медицинской карточке), однако 2 из 10 не обращались к врачу, хотя могут иметь рассматриваемые проблемы.
- 2) У девушек – сколиоз 7 человек(31%), плоскостопие 2(9%), грыжи межпозвоночные 1(4%), кисты 1 (4%); 4 человека(17%) имеют несколько заболеваний (в том числе 1 девушка остеохондроз), 8 человек(35%) абсолютно здоровы.

Выводы.

1. Проблемы с опорно-двигательным аппаратом выявлены у 64% опрошенных, двое из которых не обращались к врачу и не проходили медицинский осмотр на рассматриваемые заболевания.

2. 44% учащихся ведут пассивный образ жизни, не стараются заниматься даже на уроках физической культуры.

3. Рассмотренные проблемы возникают у лиц мужского пола в большей мере из-за травм, получаемых при занятиях спортом, девушки же ведут малоподвижный образ жизни, что влечёт за собой проблемы с весом и, как следствие, с опорно-двигательным аппаратом.

4. Исходя из проделанной работы понятно, что необходимо проводить профилактику данных заболеваний с самого детства. Важно заниматься физической культурой, чтобы развивалась костная и мышечная системы. Проводить профилактику ожирения.

Литература:

1. Чаклин, В.Д., Абальмасова, Е.А. Сколиоз и кифозы. – М: "Медицина", 1973. – С. 45.
2. Корнилов Н.В., Грязухин Э.Г., Осташко В.И., Редько К.Г. – Ортопедия: Краткое руководство для практических врачей. – СПб.: Гиппократ, 2001. – С. 31-46, 47-65, 136-147.
3. Юмашев Г. С., Фурман М. Е., – Остеохондрозы позвоночника. – 2-е изд. – М.: Медицина.

ВЛИЯНИЕ СЕРОВОДОРОДА НА РАЗВИТИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ИНДУЦИРОВАННОГО ВВЕДЕНИЕМ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА

Фираго М.Э. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Зинчук В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Нарушение баланса между прооксидантами и антиоксидантами сопровождается генерацией активных форм кислорода, способствующих окислительному повреждению макромолекул, структуры мембран, активации протеолитических ферментов, что приводит к нарушению регуляции процессов пролиферации, апоптоза, межклеточного взаимодействия и развитию окислительного стресса (ОС) [1].

Особый интерес представляет ОС вызываемый введением липополисахарида (ЛПС), который является компонентом мембраны грамотрицательных бактерий. ЛПС инициирует развитие окислительных повреждений на клеточном уровне, нарушения функционирования различных органов.

Перспективным представляется поиск эндогенных биологических активных веществ, оказывающих воздействие на функциональную активность стресс-реализующих и стресс-лимитирующих систем. Одними из таких веществ являются сероводород (H_2S), который представляет собой особую группу газообразных молекул «газотрансмиттеры», осуществляющие межклеточную и внутриклеточную регуляцию различных функций организма [2]. Эффекты H_2S важны для формирования прооксидантно-антиоксидантного состояния. Однако многие аспекты его влияния на данные процессы, и в частности, при введении ЛПС изучены недостаточно.

Цель. Изучить влияние сероводорода на развитие окислительного стресса, вызванного введением липополисахарида в течение трех суток.

Материалы и методы исследования. Эксперименты проведены на лабораторных крысах-самцах ($n=27$) массой 200-250 г. Все животные разделены на 3 группы. Введение веществ осуществляли путем внутрибрюшинной инъекции (в объеме 1 мл) в течение трех суток с интервалом 24 часа. Животным 1-ой (контрольной) группы вводили стерильный 0,9% раствор NaCl. Во 2-3-ей группах моделировали ОС путем введения ЛПС *Escherichiacoli* в дозе 5 мг/кг. Коррекцию проводили с помощью донора H_2S – гидросульфид натрия ($NaHS$) в дозе 5 мг/кг (3-я группа). В условиях анальгезии через 12 часов после последней инъекции ЛПС осуществляли забор образцов тканей (сердце, легкие, печень и почки) и хранили их в жидком азоте.

Активность перекисного окисления липидов (ПОЛ) в гомогенатах определяли по содержанию диеновых (ДК) и триеновых (ТК) конъюгатов, а также по концентрации малонового диальдегида (МДА). Состояние антиоксидантной системы (АОС) оценивали по активности каталазы, содержанию восстановленного глутатиона, а также по концентрации α -токоферола и ретинола.

Полученные результаты обрабатывали с применением пакетов прикладных программ MS Excel и «STATISTICA». Результаты представлены в виде медианы с интерквартильным размахом (25–75%). Различия считали достоверными при уровне значимости ($p < 0,05$).

Результаты исследования. После трехкратного введения ЛПС отмечается увеличение в исследуемых тканях уровня ДК, ТК и МДА. Так, через 12 часов после последнего введения ЛПС уровень ДК и ТК увеличивается на 560,8% ($p < 0,05$) и 93,83% ($p < 0,05$) в сердце, на 224,8% ($p < 0,05$) и 113,6% ($p < 0,05$) в легких, на 475% ($p < 0,05$) и 148,0% ($p < 0,05$) в печени и на 114,1% ($p < 0,05$) и 258,4% ($p < 0,05$) в почках, соответственно, по отношению к контрольным величинам. Рост содержания МДА также происходит во всех исследуемых тканях. При этом данный параметр повышается в сердце на 61,89% ($p < 0,05$), в легких на 40,1% ($p < 0,05$), в печени на 70,0% ($p < 0,05$) и в почках на 83,8% ($p < 0,05$) в сравнении с контролем.

Применение экзогенного донора сероводорода приводит к уменьшению ДК и ТК в сердце на 61,0% ($p < 0,05$) и 40,6% ($p < 0,05$), МДА на 21,3% ($p < 0,05$), в легких ДК на 48,7% ($p < 0,05$) и 34,2% ($p < 0,05$), МДА на 17,2% ($p < 0,05$), в печени ДК на 62,9% ($p < 0,05$) и 32,9% ($p < 0,05$), МДА на 23,3% ($p < 0,05$) и в почках ДК на 39,4% ($p < 0,05$) и 47,1% ($p < 0,05$), МДА на 26,56% ($p < 0,05$).

Одновременно с процессом активации ПОЛ наблюдается угнетение АОС в тканях. После введения ЛПС активность каталазы и концентрация восстановленного глутатиона снижается в сердце на 55,6% ($p < 0,05$) и 89,7% ($p < 0,05$), в легких на 52,8% ($p < 0,05$) и 47,1% ($p < 0,05$), в печени на 36,3% ($p < 0,05$) и 37,0% ($p < 0,05$) и в почках на 32,5% ($p < 0,05$) и 42,3% ($p < 0,05$) соответственно, в сравнении с контролем. Наблюдается также уменьшение содержания α -токоферола и ретинола на 57,9% ($p < 0,05$) и 31,4% ($p < 0,05$) в сердце, на 52,4% ($p < 0,05$) и 34,9% ($p < 0,05$) в легких, на 58,1% ($p < 0,05$) и 54,3% ($p < 0,05$) в печени и на 52,9% ($p < 0,05$) и 47,3% ($p < 0,05$) в почках соответственно, по отношению к контрольным величинам.

Применение NaHS приводит к повышению активности каталазы и концентрация восстановленного глутатиона в сердце на 43,8% ($p < 0,05$) и 190,3% ($p < 0,05$), в легких на 58,8% ($p < 0,05$) и 54,5% ($p < 0,05$), в печени на 25,0% ($p < 0,05$) и 32,4% ($p < 0,05$) и в почках на 33,3% ($p < 0,05$) и 30,8% ($p < 0,05$) соответственно в сравнении с группой, получавшей только один эндотоксин. Инъекция NaHS также сопровождается повышением содержания α -токоферола и ретинола на 47,6% ($p < 0,05$) и 14,2% ($p < 0,05$) в сердце, на 41,2% ($p < 0,05$) и 33,3% ($p < 0,05$) в легких, на 82,5% ($p < 0,05$) и 79,3% ($p < 0,05$) в печени и на 53,7% ($p < 0,05$) и 45,3% ($p < 0,05$) в почках, соответственно в сравнении с группой, получавшей только один эндотоксин.

Результаты нашей работы показывают, что трехкратное введение ЛПС приводит к развитию ОС, который характеризуется увеличением активности свободнорадикальных процессов и уменьшением факторов АОС. Применение NaHS приводит к значительному снижению окислительных повреждений.

В организме H_2S стимулирует АОС и оказывает цитопротекторное действие. Являясь высокореакционной молекулой, он легко вступает в реакцию с активными формами кислорода и азота, препятствуя тем самым их повреждающее действие на белки; восстанавливает активность ферментов благодаря сульфгидратации; влияет на клеточную пролиферацию и ангиогенез. Известно, что эндогенный H_2S необходим для защиты почек при ишемии/реперфузии, а введение NaHS,

уменьшает степень возникновения дисфункций и морфологических изменений почек [3].

Выводы. Введение ЛПС в течение трех суток приводит к развитию ОС, который характеризуется активацией процессов ПОЛ и снижением антиоксидантной защиты организма. Применение донора H_2S в условиях действия ЛПС сопровождается усилением АОС и снижением активности процессов ПОЛ. Данный эффект H_2S , возможно, реализуется как непосредственно через его антиоксидантное действие, так и через вклад в функционирование L-аргинин-NO системы и кислородтранспортной функции крови.

Литература:

1. Участие редокс-сигналикации в опосредованной оксидом азота, монооксидом углерода и сульфидом водорода регуляции апоптоза и клеточного цикла / Е.Г. Старикова[и др.] // Бюллетень сибирской медицины. – 2013. – Т. 12, № 1. – С. 49–54.
2. Черток, В.М. Регуляция функций яичников: участие газовых трансммиттеров NO, CO и H_2S / В.М. Черток, В.Г. Зенкина // Успехи физиологических наук. – 2015. – Т. 46, № 4. – С. 74–89.
3. Administration of hydrogen sulfide protects ischemia reperfusion-induced acute kidney injury by reducing the oxidative stress / F. Azizi [et al.] // Ir. J. Med. Sci. 2015. Jul. 4.

ГАСТРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЙОДСОДЕРЖАЩИХ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССАХ

Халеева Ю.А., Перепелица В.А. (2 курс лечебный факультет)
Волчок К.Д., Мельничук У.А., Козловский И.С. (3 курс лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Городецкая И.В., к.б.н., доцент Гусакова Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Введение. Для поиска новых методов профилактики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта необходимо изучение механизмов, ограничивающих или предотвращающих повреждение слизистой оболочки желудка (СОЖ). Известно, что основной причиной поражения СОЖ является действие стрессоров различной этиологии. Установленное ранее важное значение йодсодержащих гормонов щитовидной железы в антистресс-системе позволяет полагать возможность ограничения под их влиянием поражения СОЖ в этих условиях.

Актуальность работы связана с широкой распространенностью тиреоидной патологии, которая по данным Всемирной Организации Здравоохранения занимает второе место среди эндокринных нарушений. В Республике Беларусь от 15 до 40% населения разных возрастных групп имеют заболевания щитовидной железы, причем с каждым годом наблюдается рост распространенности данной патологии.

Цель работы. Изучить гастропротективное действие йодсодержащих тиреоидных гормонов при стрессе.

Материалы и методы. Опыты поставлены на 90 белых беспородных крысах-самцах. Тиреоидный статус изменяли внутрижелудочным введением мерказолила (25 мг/кг, 20 суток) или L-тироксина (от 1,5 до 3,0 мкг/кг, 28 суток). Острый стресс моделировали по методике «свободного плавания в клетке» [1] в течение 1 часа, хронический – по 1 часу в течение 10 дней.

Для изучения состояния СОЖ за сутки до исследования крыс лишали пищи, сохраняя свободный доступ к воде. Желудок удаляли, вскрывали вдоль большой кривизны и промывали физиологическим раствором. Состояние СОЖ изучали визуально в отраженном свете под малым увеличением.

Поражение СОЖ оценивали по: тяжести, частоте, множественности, индексу поражения. Частоту поражения изучали по отношению числа животных, имевших дефекты слизистой, к общему количеству крыс в группе. Тяжесть поражения исследовали по числу повреждений на одну крысу и по балльной шкале: 1 балл – эрозии, 2 балла – единичные язвы, 3 балла – множественные язвы, 4 балла – пенетрирующие или прободные язвы. Множественность повреждения определяли по отношению числа повреждений СОЖ у всех крыс к числу животных в группе [2]. Индекс поражения оценивали по сумме тяжести, множественности и частоты поражения [3].

Статистическую обработку результатов проводили с помощью программы Statistica 10.0» (StatSoftinc., STA999K347156-W). Критическим уровнем значимости был принят $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. При остром стрессе у 70% животных наблюдалось повреждение СОЖ с тяжестью поражения 1 балл у 40% крыс, 2 балла у 20%, 3 балла у 10% ($p < 0,01$); множественностью 1 поражение у 40% животных, 2 у 30% ($p < 0,01$); индексом поражения 2,80.

При хроническом стрессе повреждение СОЖ отмечалось у всех крыс (то есть на 30% чаще, чем при остром стрессе) и характеризовалось большими тяжестью (1 балл у 20% крыс, 2 у 50%, 3 у 30% ($p < 0,001$)); множественностью (1 поражение у 50% животных, 2 у 20% и по 3, 4 или 5 у 10% ($p < 0,001$)) и индексом поражения (5,20).

Введение мерказолила вызывало повреждение СОЖ у 60% крыс с тяжестью поражения 1 балл ($p < 0,05$); множественностью 2 повреждения у 30% животных, 3 у 20%, 4 у 10% ($p < 0,05$); индексом поражения 2,8.

При остром стрессе повреждение СОЖ развивалось у всех гипотиреоидных животных, то есть на 40% чаще, чем у крыс, получавших мерказолил, и имело такую же множественность ($p > 0,05$) и большие тяжесть поражения (1 балл у 20% крыс, 2 у 50%, 3 у 30% ($p < 0,01$)) и индекс поражения (5,90, то есть в 2,1 раза больше) по отношению к указанной группе. По сравнению с эутиреоидными животными, подвергнутыми стрессу, тяжесть и множественность поражения СОЖ также были более выраженными ($p < 0,05$), как и частота – в 1,4 раза, и индекс поражения – в 2,1 раза.

Хронический стресс также как и острый сопровождался повреждением СОЖ у всех животных, однако характеризовался более существенными, по отношению к стрессированным гипотиреоидным животным, тяжестью поражения (2 балла у 20% и 3 у 80% крыс ($p < 0,05$)), множественностью (по 1, 4 или 6 повреждений у 20% животных, 5 у 30%, 7 у 10% ($p < 0,01$)) и индексом поражения (8,2, что в 2,9 раза больше). По отношению к крысам, перенесшим стресс и не получавшим мерказолил, тяжесть и множественность поражения СОЖ были большими ($p < 0,05$), как и индекс поражения (в 1,6 раза).

Введение L-тироксина *per se* не повлияло на состояние СОЖ ($p > 0,05$). В условиях острого стресса повреждение СОЖ развивалось только у 20% животных. Тяжесть (1 балл) и множественность поражения (по 2 или 3 повреждения у 10% крыс) не отличались от таковых в группе «L-тироксин» ($p > 0,05$). Индекс поражения составил 0,90. По сравнению с животными, не получавшими L-тироксин и подвергнутыми аналогичному стрессу, тяжесть поражения СОЖ была меньшей ($p < 0,05$), как и частота – в 3,5 раза, и индекс поражения – в 3,1 раза, тогда как множественность поражения была такой же ($p > 0,05$).

При хроническом стрессе у крыс, получавших L-тироксин, повреждение СОЖ наблюдалось у всех животных с тяжестью поражения 1 балл у 80% крыс, 2 у 20% ($p < 0,001$); множественностью по 1 или 2 повреждения у 30% животных, 3 у 40% ($p < 0,001$); индексом поражения 4,3. По отношению к стрессированным животным, не получавшим L-тироксин, частота и множественность поражения СОЖ были такими же ($p > 0,05$), однако тяжесть поражения была меньше ($p < 0,05$), как и индекс поражения (в 1,2 раза).

Выводы. У крыс, которым вводили малые, близкие к физиологическим, дозы L-тироксина все изученные нами показатели повреждения СОЖ при стрессе были значительно меньшими, чем у эутиреоидных и тем более гипотиреоидных животных в таких же условиях. Это свидетельствует о гастропротективном эффекте йодсодержащих гормонов щитовидной железы при стрессе.

Литература:

1. Бондаренко, С.Н. Влияние различных методик стрессирования и адаптации на поведенческие и соматические показатели у крыс / С.Н. Бондаренко, Н.А. Бондаренко, Е.Б. Манухина // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 1999. – Т. 128, № 8. – С. 157–160.
2. Экспериментальная модель пептической язвы желудка / Л. М. Тарасенко [и др.] // Патол. физиология и эксперим. терапия. – 2001. – № 4. – С. 27–28.
3. Виноградов, В. А. Влияние нейропептидов на экспериментальную дуоденальную язву у крыс / В. А. Виноградов, В. М. Полонский // Патол. физиология и эксперим. терапия. – 1983. – № 1 – С. 3–7.

РАЗВИТИЕ ПОЛИУРОДИПСИИ У ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ РАЗНОУРОВНЕВЫМ ОБТУРАЦИОННЫМ ХОЛЕСТАЗОМ

Хведынич С.Н., Гецольд О.М. (1 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кизюкевич Л.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

В условиях, когда возрастает количество желчных кислот и билирубина в крови (холестаз), разные тканевые барьеры по-разному проницаемы для данных биологически активных веществ, большое их количество проникает в межклеточную жидкость и клетки почечной паренхимы, то есть в те органы, которые способны к активной резорбции [1]. Гиперконцентрация вышеупомянутых соединений приводят к функциональным и морфологическим изменениям со стороны почек, выраженность которых зависит от продолжительности холестаза [2]. При этом ряд исследователей указывает на увеличение диуреза у животных с холестазом [2; 5], тогда как другие наоборот отмечают прогрессирующее снижение суточного диуреза [3-4]. Вместе с тем, от состояния диуреза во многом зависит прогноз для жизни у экспериментальных животных.

Цель. Изучить суточное потребление жидкости и суточный диурез у животных в динамике экспериментального разноуровневого обтурационного холестаза.

Материал и методы исследования. Эксперимент поставлен на 74 беспородных белых крысах-самцах, массой 250 ± 50 г. С целью изучения влияния места обтурации общего желчного протока (ОЖП) на функциональное состояние почек (суточный диурез, суточное потребление жидкости) были использованы модели разноуровневого холестаза. При этом задействованных в эксперименте животных

разделили на пять групп, составивших, соответственно, пять экспериментальных серий. У опытных животных 1-й (n=10), 2-й (n=10) и 3-й (n=9) серий под эфирным наркозом обтурационный подпеченочный холестаз, продолжительностью 1, 3 и 10 суток соответственно, моделировали путем перевязки и последующего пересечения ОЖП между двумя шелковыми лигатурами в области ворот печени, что приводит к нарушению оттока в тонкий кишечник только желчи и не влечет за собой нарушений внешнесекреторной функции поджелудочной железы. У опытных животных 4-й (n=8) и 5-й (n=7) серий под эфирным наркозом моделировали обтурационный внепеченочный холестаз продолжительностью 3 и 10 суток, соответственно, путем перевязки ОЖП с последующим его пересечением между двумя шелковыми лигатурами в дистальной (супрадуоденальной) его части – области впадения последнего в двенадцатиперстную кишку, что приводит к нарушению оттока в тонкий кишечник не только желчи, но и поджелудочного сока и, как следствие, развитию сопутствующего панкреатита. При этом решается важная задача экспериментальной медицины – создание на животных моделей различных патологических состояний человека. Так, при перевязке у крыс ОЖП в области ворот печени (месте впадения в последний долевых печеночных протоков) моделируется патология, связанная, в силу особенностей топографо-анатомических взаимоотношений желчного и панкреатических протоков, с закупоркой у человека только ОЖП без вовлечения в патологический процесс панкреатического протока, а при перевязке ОЖП в супрадуоденальной его части моделируется патология, связанная с одновременной закупоркой у человека общего желчного и панкреатического протоков (клиническая картина стеноза Фатерова сосочка).

В течение последних суток эксперимента (разная продолжительность обтурационного холестаза) каждую опытную и контрольную крысу помещали в отдельные метаболические клетки для сбора мочи и измерения количества потребляемой жидкости (водопроводная вода). Контролем служили ложнопериоперированные животные (n = 30).

Статистическую обработку экспериментальных данных проводили с использованием программных пакетов Statistica 8.0. Результаты считались достоверными при значениях $P < 0,05$, когда вероятность различий была больше или равна 95%.

Результаты исследования. Исследования показали, что спустя 24 часа подпеченочного холестаза опытные животные потребляют воды несколько больше, чем ложнопериоперированные крысы ($7,9 \pm 2,4$ мл, относительно $3,5 \pm 1,0$ мл в контроле; $p < 0,5$). При этом диурез у опытных крыс возрастает на 63,5% ($p < 0,001$). Через 72 часа подпеченочного холестаза опытные животные выпивают воды почти в 4,5 раза больше, чем интактные крысы ($23,5 \pm 5,1$ мл, относительно $5,0 \pm 0,2$ мл в контроле; $p < 0,01$), а крысы с аналогичным по продолжительности супрадуоденальным холестазом употребляли воды в 3,6 раз больше интактных крыс ($17,8 \pm 6,4$ мл, относительно $5,0 \pm 0,2$ мл в контроле; $p < 0,05$). При этом диурез у опытных крыс с подпеченочным и супрадуоденальным холестазом возрастает на 89,4%, хотя достоверность показателя присуща только животным с подпеченочным холестазом ($p < 0,001$). Десятисуточный обтурационный холестаз еще больше усиливает жажду – опытные крысы с подпеченочным холестазом в 5 раз больше употребляют воды ($25,9 \pm 9,0$ мл, относительно $5,0 \pm 0,4$ мл в контроле; $p < 0,05$), тогда как животные с супрадуоденальным холестазом – в 6 раз больше ($30,6 \pm 6,5$ мл, относительно $5,0 \pm 0,4$ мл в контроле; $p < 0,001$). При этом диурез у опытных крыс с 10-суточным подпеченочным и супрадуоденальным холестазом возрастает соответственно в 2,4 раза и 2,3 раза ($p < 0,01$).

Выводы. На протяжении 10 суток экспериментального разноуровневого обтурационного холестаза у опытных животных развиваются выраженные явления полиуридии, что может быть следствием как повреждающего действия высоких концентраций компонентов желчи на канальцевый аппарат нефронов, так и чрезмерной активации питьевого центра в головном мозге опытных животных и понижением секреции антидиуретического гормона.

Литература:

1. Ганиткевич, Я.В. Роль желчи и желчных кислот в физиологии и патологии организма / Я.В. Ганиткевич. – Киев, 1980. – 178 с.
2. Кизюкевич, Л.С. Реактивные изменения в почках при экспериментальном холестазе: монография / Л.С. Кизюкевич. – Гродно, 2005. – 239 с.
3. Юдин, А.А. Морфофункциональные нарушения почек при механической желтухе и их антиоксидантная коррекция / А.А. Юдин, А.Н. Беляев, И.Н. Чаиркин // Морфол. ведомости. – 2010, № 1. – С. 109-112.
4. Haemodynamic and renal evolution of the bile duct-ligated rat / P.C. Martinez [et al.] // Clin. Sci. Colch. – 2000. – Vol. 98, № 5. – P. 611-617.
5. Kramer, H.J. Impaired renal function in obstructive jaundice: Enhanced glomerular thromboxane synthesis and effects of thromboxane receptor blockade in bile duct-ligated rats / H.J. Kramer, K. Schwarting, A. Backer // Clin. sci. – 1995. – Vol. 88, № 1. – P. 39-45.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ НЕЗАМЕТНОЙ РАДИАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Цихун А.И., Канторович А.Ю. (2 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Ионизирующие излучения являются важным компонентом различных областей исследования. Но кроме пользы они несут определенную опасность. Кроме явных источников радиации на организм человека оказывают воздействие незаметные источники, несущие в себе не меньшую опасность. Радиация может исходить из стройматериалов жилища, сигарет, воды, некоторых продуктов питания и др.[1,с.239].

Так как радиация невидима, не имеет запаха, то ее влияние невозможно почувствовать мгновенно. Оно проявляется лишь спустя некоторое время в виде определенных патологий [2, с.14]

Современная молодежь, несмотря на обширный доступ к информации по радиационной безопасности, демонстрирует беспечное отношение. Такие непродуманные поступки как коллекционирование старинных часов, использование антикварных вещей в интерьере могут послужить толчком к ухудшению здоровья, ведь эти предметы — источники радиоактивного загрязнения. Даже источники малых доз радиации, просто находясь постоянно в нашем жилище, могут вызывать серьезные нарушения здоровья.[3, с.3]

Цель. Определить уровень информированности молодежи в аспектах отношения к незаметной радиации, как фактору риска здоровья.

Материалы и методы. Проведено валеолого-диагностическое исследование 437 респондентов в возрасте 18 - 20 лет. Анкетирование проводилось в интернете с

помощью сервиса Google Формы. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 6.0 и Excel.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования выяснилось, что 47,7% студентов считают основной угрозой здоровью загрязнения окружающей среды, 18,2% - появление новых токсичных соединений, представляющих опасность для здоровья; 15,3% – вредные привычки (алкоголь, наркотики, курение); 11,4% - плохую наследственность и 9,1% - радиационный фактор. Радиационный фактор не выбрал никто из респондентов, хотя 59,1% респондентов считают, что ежедневно подвергаются воздействию радиации.

Интересовались радиационным фоном местности, где они проживают 27,1%, однако противоречивость ответов оказалась при выборе места, где в городе Гродно самый высокий радиационный фон. Большинство респондентов считают, что он выше возле ОАО "Гродно Азот"(50,8%), далее возле отделения радиологии областной клинической больницы (37,3%), на вокзале (10,2%).

Считают, что основной путь поступления радиации в организм человека - это воздух 57,6% респондентов. Далее через продукты питания 66,1%, за счет медицинских обследований 54,2%, от питьевой воды – 33,9%.

Среди бытовых предметов, по мнению студентов, самыми радиационно опасными являются электрические лампочки (50,2%), светящиеся в темноте предметы (45,5%), современная мебель и старые книги (15,9%). О том, что антикварные предметы, выпущенные в прошлом веке, могут быть источником радиационной опасности указали 22,5% респондентов.

Желание изучать вопросы радиационной экологии и безопасности высказали 86,9% студентов. На отношение к аспектам радиобезопасности у молодежи во многом влияние оказывают ценностные ориентации, мировоззрение, жизненный опыт и влияние рекламы в средствах массовой информации. Основным источником информации по реальной радиоэкологической обстановке и воздействию радиации на человека для 33,3% молодежи являются эксперты-специалисты. 19,6% респондентов не доверяют никому. Интернет-ресурсы и средства массовой информации важны только для 9,1% молодежи.

Выводы. Низкий уровень информированности респондентов в вопросах радиационной безопасности сочетается с ростом заинтересованности и желания изучать вопросы радиационной медицины. Хотя студентами было названо большое количество различных источников информации о радиационной безопасности, это скорее всего свидетельствует об отсутствии доступного единого авторитетного информационного ресурса и в то же время это может быть обусловлено широким доступом к сведениям по данному вопросу, причем не только в Интернете.

Литература:

- 1.Болотов, Б.В. Здоровье человека в нездоровом обществе / Б.В. Болотов. – Спб.:Питер, 2012. – 704 с.
2. Виноградов, Ю. А. Ионизирующая радиация: обнаружение, контроль, защита / Ю.А. Виноградов. — Москва : СОЛОН-Р, 2010. — 223 с.
3. Голивец, Т.П. Актуальные аспекты радиационного канцерогенеза: проблема оценки эффектов воздействия «малых» доз ионизирующего излучение. Аналитический обзор/ Т.П. Голивец, Б.С.Коваленко, Д.В.Волков// Научные ведомости. Серия медицина. – 2012. – №16 – С.5-13.

КАРДИОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНТНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ИШЕМИИ И РЕПЕРФУЗИИ МИОКАРДА У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ

Чепелев С.Н. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси Висмонт Ф.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В настоящее время ишемическая болезнь сердца является основной причиной смертности в большинстве развитых стран мира, в том числе и в Республике Беларусь [3]. Поиски новых эффективных методов предотвращения или ослабления ишемического повреждения сердца и механизмов их реализации остаются существенной задачей современной клинической и экспериментальной медицины и важным направлением исследований в физиологии [2, 3]. Объектом внимания ученых в области кардиологии являются кардиопротекторные эффекты дистантного ишемического preconditionирования (ДИПК), которое воспроизводится ишемией конечности до острой ишемии миокарда [2, 4]. Необходимость кардиопротекции от ишемического и реперфузионного повреждения чаще необходима пациентам с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, к которым относится и гиперлипидемия (ГЛЕ) [1].

Цель. Выявление воспроизводимости кардиопротекторной эффективности ДИПК при ишемии и реперфузии миокарда у крыс с ГЛЕ.

Материалы и методы исследования. Исследование кардиопротекторной эффективности ДИПК выполнено на 39 наркотизированных нелинейных белых крысах-самцах массой 200-250 г, возрастом 3-4 мес., которые были разделены на 4 группы: Контроль_{Ф.Р.} (n=7), Контроль_{ГЛЕ} (n=11), ДИПК_{Ф.Р.} (n=7), ДИПК_{ГЛЕ} (n=14). ГЛЕ моделировали путем однократного интрагастрального введения животным 10% р-ра холестерина на оливковом масле в дозе 10 мл/кг в течение 10 дней, крысам без ГЛЕ вводился 0,9% р-р NaCl (физиологический р-р (Ф.Р.)) в объеме 10 мл/кг. Для подтверждения ГЛЕ у животных с помощью автоматического анализатора RandomAccessA-25 (BioSystems, Испания) определялось содержание общего холестерина (ОХ) и триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови.

Для наркотизации животных применяли тиопентал натрия в дозе 50 мг/кг внутривенно. Крысы с помощью аппарата ИВЛ переводились на искусственное дыхание с частотой дыхания 60 в мин. В ходе эксперимента непрерывно регистрировалась ЭКГ во II стандартном отведении.

Острую коронарную недостаточность моделировали по методике, описанной С.Clark et al. [5]. Грудную клетку крысам вскрывали в IV межреберном промежутке слева. После 15 мин стабилизации гемодинамики выполняли 30-мин. окклюзию левой главной коронарной артерии (ЛГКА) путем ее механического пережатия фишкой. Реперфузия достигалась удалением фишки. Длительность реперфузии составляла 120 мин. Животные, у которых воспроизводилось ДИПК, дополнительно подвергались воздействию 15-мин. окклюзии обеих бедренных артерий за 25 мин до 30-мин. острой ишемии миокарда.

После периода реперфузии сердце извлекали из грудной клетки и отделяли левый желудочек, замораживали его при -18°C (30 мин) и разрезали на 6 поперечных срезов. Срезы взвешивали и сканировали для определения зоны риска. Для идентификации зоны некроза срезы помещались в 1% р-р трифенилтетразолия хлорида на 20 мин (37°C) и инкубировали 24 ч в 10% р-ре формалина, после чего повторно сканировали. Статистическая значимость различий оценивалась при

помощи теста множественных сравнений Данна и дисперсионного анализа ANOVA. Данные представлялись в виде среднее $\pm$ стандартная ошибка среднего ($M \pm m$). Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Для оценки антиаритмического эффекта ДИПК подсчитывалась длительность аритмий – фибрилляции желудочков, пароксизмальные желудочковые тахикардии, парные желудочковые экстрасистолы, желудочковый бигеминии – при ишемии-реперфузии миокарда. По полученным данным рассчитывалась медиана и интерквартильный размах (25-й; 75-й процентиля). При сравнении групп использовали критерий Крускала-Уоллиса и тест множественных сравнений Данна.

Результаты исследования. Выживаемость крыс с ГЛЕ после острой коронарной окклюзии составила 56,0% (11 из 25 крыс погибло). Так, в группе Контроль_{ГЛЕ} показатель выживаемости составил 63,64%, а в группе ДИПК_{ГЛЕ} – 50,0%. У крыс без ГЛЕ выживаемость составила 100%. Таким образом, для последующего анализа было отобрано по 7 животных: Контроль_{Ф.Р.} ($n=7$), Контроль_{ГЛЕ} ($n=7$), ДИПК_{Ф.Р.} ($n=7$), ДИПК_{ГЛЕ} ($n=7$).

У крыс с ГЛЕ содержание ТГ в сыворотке крови составило $1,54 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,01$), ОХ – $5,86 \pm 0,38$ ммоль/л ($p < 0,01$). У крыс без ГЛЕ содержание ТГ составило $0,62 \pm 0,06$ ммоль/л, ОХ – $2,62 \pm 0,09$ ммоль/л. Так, у крыс с ГЛЕ имело место повышение содержания ТГ в 2,5 раза и ОХ в 2,2 раза по сравнению с их содержанием у крыс без ГЛЕ ($p < 0,01$).

При ишемии и реперфузии миокарда у крыс наблюдались аритмии продолжительностью в группе Контроль_{ГЛЕ} – 316 (137; 563) с, ДИПК_{ГЛЕ} – 48 (31; 80) с ($p < 0,05$), Контроль_{Ф.Р.} – 198 (14; 239) с, ДИПК_{Ф.Р.} – 30 (3; 133) с ($p < 0,05$), таким образом у крыс с ГЛЕ и без ГЛЕ имеет место выраженный антиаритмический эффект ДИПК (рис. 1).

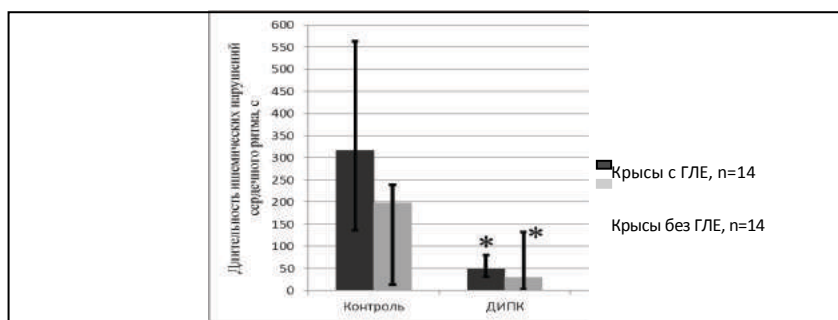


Рисунок 1. Длительность аритмий во время ишемии и реперфузии миокарда у крыс с ГЛЕ и без ГЛЕ * $p < 0,05$ – различия статистически значимы.

Размеры зоны некроза в миокарде левого желудочка были следующими: в группе Контроль_{ГЛЕ} – $38 \pm 4\%$, ДИПК_{ГЛЕ} – $46 \pm 4\%$, Контроль_{Ф.Р.} – $46 \pm 4\%$, ДИПК_{Ф.Р.} – $19 \pm 1\%$ ($p < 0,01$), что указывает о наличии противоишемического эффекта ДИПК только у крыс без ГЛЕ (рис. 2).

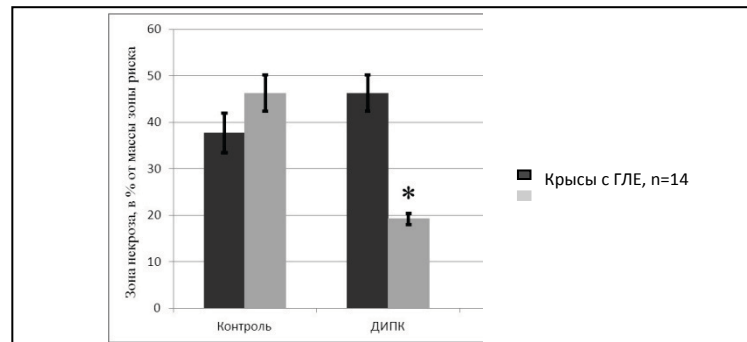


Рисунок 2. Размеры зоны некроза в % от зоны риска в миокарде левого желудочка у крыс с и без ГЛЕ * $p < 0,01$ – различия статистически значим.

Выводы. ДИПК не эффективно в плане ограничения размеров зоны некроза в миокарде левого желудочка при ишемии и реперфузии миокарда у крыс с ГЛЕ, но эффективно в плане снижения длительности аритмий.

Литература:

1. Липовецкий, Б.М. Дислипидемии, атеросклероз и их связь с ишемической болезнью сердца и мозга : рук. для врачей и студентов-медиков / Б.М. Липовецкий. – СПб.: Эко-Вектор, 2012. – 75 с.
2. Любимов, А.В. Ишемия, реперфузия и preconditioning: традиционные и новые подходы в лечении инфаркта миокарда / А.В. Любимов, П.Д. Шабанов // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2016. – Т.14, №3. – С. 3–11.
3. Мрочек, А.Г. Сердечно-сосудистые заболевания в Республике Беларусь: анализ ситуации и стратегии контроля / А.Г. Мрочек [и др.] – Минск: Беларус. навука, 2011. – 341 с.
4. Basalay, M. Remote ischaemic pre- and delayed postconditioning – similar degree of cardioprotection but distinct mechanisms / M.Basalay, V.Barsukevich, S.Mastitskaya // Exp Phys. – 2012. – Vol.97, №8. – P. 908–917.
5. Clark, C. Coronary artery ligation in anesthetized rats as a method for the production of experimental dysrhythmias and for the determination of infarct size / C. Clark // J Pharmacol Methods. – 1980. – Vol.3, №4. – P. 357–368

О ЗНАЧИМОСТИ ТИРЕОИДНОЙ ГИПОФУНКЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ И ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ

Чепелева Е.Н. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси Висмонт Ф.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Исследования последних лет позволили установить, что течение и исход инфекционно-септических заболеваний во многом зависят от состояния обмена ЛП плазмы крови. Так, показано, что ЛП различных классов, связывая поступающие в кровоток бактериальные эндотоксины, участвуют в процессах детоксикации и их последующей элиминации из организма [1, 3, 4]. ХС ЛП, являясь важнейшим фактором поддержания физико-химических свойств и функций

клеточных мембран, основным субстратом для стероидогенеза, обеспечивает формирование компенсаторного ответа организма на инфекцию [5]. Однако особенности нейрогуморальной регуляции нарушений метаболизма ЛП крови при бактериальной эндотоксинемии, в частности, роль йодсодержащих тиреоидных гормонов в регуляции содержания ХС ЛП крови и температуры тела, остаются во многом не изученными.

Цель. Выяснить значимость функционального состояния щитовидной железы в регуляции содержания ХС ЛП в плазме крови и температуры тела при бактериальной эндотоксинемии.

Материалы и методы исследования. Опыты выполнены на взрослых белых крысах обоего пола массой 180-250 г с соблюдением всех правил проведения работ при использовании экспериментальных животных.

В работе применялись экспериментальные модели бактериальной эндотоксинемии и экспериментального гипотиреоза.

Для создания бактериальной эндотоксинемии использовали бактериальный липополисахарид (ЛПС) – эндотоксин E.Coli (серия O111:B4, «Sigma», США), который вводили крысам однократно внутрибрюшинно в дозе 2,5 мг/кг. Декапитацию животных проводили через 20 часов после введения ЛПС.

Экспериментальный гипотиреоз вызывали ежедневным пероральным приемом 0,02%-ного раствора тиреостатика пропилтиоурацила (6-propyl-n-thiouracil «Sigma», США) в питьевой воде *adlibitum* в течение трех недель [5]. Крысы контрольной группы получали в качестве питья чистую воду. Каждое животное ежедневно выпивало по 5-6 мл раствора пропилтиоурацила или чистой воды.

Ректальную температуру крыс (в прямой кишке на глубине 3,0 см) измеряли электротермометром «Microlife» (Швейцария).

Взятие для исследования крови у контрольных и опытных животных проводилось за максимально возможно короткое время после декапитации. Кровь собирали в охлажденные центрифужные пробирки и через 20 минут после образования сгустка центрифугировали при 3000 об/мин в течение 20 мин. Полученная сыворотка в дальнейшем использовалась для выделения ЛП, определения активности аминотрансфераз, уровня йодсодержащих гормонов щитовидной железы.

Суммарную фракцию ЛПОНП и ЛПНП выделяли из сыворотки крови осаждением по методу M. Burstein, J. Samaille (1955 г.). Для определения содержания общего ХС, ХС ЛПВП в сыворотке крови и ХС в тканевых гомогенатах проводили экстракцию липидов по методу М.А. Креховой, М.К. Чехрановой [2]. Содержание ХС в сухих липидных экстрактах сыворотки крови определяли с использованием реакции Либермана-Бурхарда. Расчет содержания ХС суммарной фракции ЛПОНП+ЛПНП проводили по формуле: $\text{ХС ЛПОНП+ЛПНП} = \text{общий ХС сыворотки крови} - \text{ХС ЛПВП}$. Коэффициент атерогенности рассчитывали по формуле: $\text{коэффициент атерогенности} = \text{ХС ЛПОНП+ЛПНП} / \text{ХС ЛПВП}$.

Уровень трийодтиронина (Т₃) и тетраiodтиронина (Т₄) в крови определяли радиоиммунологическим методом с помощью тест-наборов производства ХОП ИБОХ НАН Беларуси.

Все данные обработаны методами параметрической статистики. Достоверность различий между двумя группами показателей оценивали по t-критерию Стьюдента для независимых выборок. Все данные представлялись в виде среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($\bar{X} \pm S_x$). Оценку связей между показателями проводили с помощью коэффициента корреляции Пирсона. Результаты считали статистически значимыми при значениях $p < 0,05$. Статистическую обработку данных и построение диаграмм выполняли на персональном компьютере с помощью прикладной программы «Excel 2013».

Результаты исследования. Выявлено, что в условиях бактериальной эндотоксинемии, вызванной введением ЛПС, происходят выраженные изменения содержания ХС различных классов ЛП сыворотки крови крыс: снижение содержания ХС ЛПВП, повышение уровня ХС ЛПОНП+ЛПНП и коэффициента атерогенности. Так, уровень ХС ЛПВП в крови крыс после введения ЛПС снижался на 19,7% ($p < 0,02$; $n = 10$). Содержание ХС суммарной фракции ЛПОНП+ЛПНП в крови крыс в условиях действия ЛПС возрастало на 52,4% ($p < 0,001$; $n = 10$). Коэффициент атерогенности у животных после введения ЛПС повышался на 97,9% ($p < 0,001$; $n = 10$). Увеличение данного показателя при бактериальной эндотоксинемии обусловлено как понижением содержания ХС ЛПВП, так и, главным образом, увеличением содержания ХС суммарных ЛПОНП+ЛПНП в крови.

Обнаружено, что бактериальная эндотоксинемия сопровождается угнетением функциональной активности щитовидной железы, о чем свидетельствует значительное снижение уровня йодсодержащих тиреоидных гормонов в крови крыс. Так, через 20 часов после введения ЛПС уровень общего T_4 в крови снижался на 74,2% ($p < 0,001$; $n = 10$), содержание общего T_3 – на 45,7% ($p < 0,001$; $n = 10$).

Установлено, что введение ЛПС (2,5 мг/кг) гипотиреоидным крысам через 20 часов после инъекции не приводит, в отличие от эутиреоидных животных, к развитию лихорадочной реакции и сопровождается ослаблением характерных для бактериальной эндотоксинемии атерогенных сдвигов содержания ХС ЛП крови. Так, действие ЛПС у гипотиреоидных крыс не приводило к снижению уровня ХС ЛПВП в крови, повышению содержания ХС ЛПОНП+ЛПНП и характеризовалось менее выраженным увеличением коэффициента атерогенности (на 39,2%; $p < 0,05$) по сравнению с эутиреоидными животными (на 126,3%; $p < 0,001$).

Выводы. Формирование тиреоидной гипофункции при бактериальной эндотоксинемии играет компенсаторную роль и ослабляет развитие характерных для эндотоксинемии нарушений в обмене ЛП крови. В условиях экспериментального гипотиреоза действие бактериального липополисахарида не сопровождается лихорадочной реакцией и не приводит к снижению уровня ХС ЛПВП, повышению содержания ХС ЛПОНП+ЛПНП в крови, а также характеризуется менее выраженным, чем у эутиреоидных крыс, повышением коэффициента атерогенности.

Литература:

1. Викторов, А.В. Связывание липополисахарида и комплексов липополисахарида с сывороточными липопротеинами низкой плотности с макрофагами печени / А.В. Викторов, В.А. Юрков // Биомедицинская химия. – 2006. – Т. 52, № 1. – С. 36–43.
2. Крехова, М.А. Фракционное определение эфиров холестерина в крови и тканях с помощью хроматографии в тонком слое / М.А. Крехова, М.К. Чехранова // Вопр. мед. химии. – 1971. – Т. 17, № 1. – С. 93–98.
3. Levinson, D. Effect of thyroid hormone and growth hormone on recovery from hypothyroidism of epiphyseal growth plate cartilage and its adjacent bone / D. Levinson [et al.] // Endocrinology. – 1989. – Vol. 124. – P. 937–945.
4. Rauchhaus, M. The endotoxin-lipoprotein hypothesis / M. Rauchhaus, A.J.S. Coats, S.D. Anker // Lancet. – 2000. – Vol 356, № 9. – P.930–933.
5. Van der Voort, P.H.J. HDL-cholesterol level and cortisol response to synacthen in critically ill patients / P.H.J. Van der Voort [et al.] // Intensive Care Med. – 2003. – Vol. 29, № 12. – P. 2199–2203.

ВЛИЯНИЕ РЕСВЕРАТРОЛА НА ЭКСПРЕССИЮ СИРТУИНА 1 В МИОКАРДЕ ПРЕНАТАЛЬНО СТРЕССИРОВАННЫХ КРЫС

Шемят Ю.Н., (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Беляева А.Е., к.м.н. Клопова В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ранее было показано, что воздействие стрессоров на организм крыс-самок во время беременности приводит к нарушению ауторегуляторной способности коронарных сосудов и сократительной активности сердец, изолированных из организмов их 3-месячного потомства [1]. Особая роль в механизмах таких нарушений может принадлежать нарушению действия гистоновых деацетилаз, в частности, класса сиртуин 1 [2].

Цель исследования – протестировать гипотезу о том, что воздействие стрессоров на беременных крыс сопровождается изменением экспрессии в миокарде их потомства сиртуина 1 (SIRT 1), а полифенол ресвератрол, будучи активатором этой гистоновой деацетилазы, модулирует ее экспрессию в миокарде пренатально стрессированного потомства.

Материалы и методы исследования. Для получения потомства в клетки в соотношении 1:1 были высажены самки и самцы беспородных крыс. После наступления беременности, о чем косвенно свидетельствовало обнаружение сперматозоидов во влагалищном мазке самки, самцы были отсажены, а из самок методом случайного выбора сформировали группы «контроль» и «стресс». Крыс группы «стресс» подвергали воздействию различных стрессоров, как это было описано ранее [1]. Половине беременных крыс каждой группы со 2-го дня и в течение всей беременности ежедневно вводили ресвератрол (PCB, Sigma, USA, 10 мг/кг) с помощью желудочного зонда в одно и то же время утром натощак, для повышения биодоступности предварительно растворив его в 0,5% растворе карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ) [7]. Другой половине крыс каждой группы внутрижелудочно ежедневно вводили эквивалентный объем 0,5% КМЦ. Потомство крыс в 3-месячном возрасте наркотизировали нембуталом (60 мг/кг внутривентрально), вскрывали грудную клетку и извлекали сердце, предварительно промыв его в охлажденном до 0°C физиологическом растворе. После фиксации в 10% растворе нейтрального формалина и стандартной гистологической проводки серийные срезы окрашивали гематоксилином и эозином и иммуногистохимически с использованием поликлональных антител к SIRT-1 (ThermoFisherScientific, USA и роботизированной станции по иммуногистохимическому окрашиванию препаратов Bond™ – MAX Processing Module (Biosystems Melbourne PtyLtd, Австралия) с использованием протоколов окрашивания и рекомендаций Leica. Перед проведением иммуногистохимического исследования предварительно отработывали методику окрашивания с подбором оптимального режима демаскировки антигенов и разведения первичных антител. В качестве визуализирующей системы использовали систему Bond Polymer Refine Detection (Leica, UK), содержащую комплекс вторичных антител и диаминобензин в качестве хромогена и гематоксин для докраски препаратов. После автоматизированного окрашивания препараты промывали в проточной воде, обезжировали в спирте и просветляли в карбол-ксилоле и ксилоле. Затем срезы заключали в среду «Biomount» и накрывали покровным стеклом. С помощью световой микроскопии при увеличении ×400 оценивали изменения в ткани миокарда. Фотографирование гистопрепаратов проводили с использованием компьютерной

системы анализа изображений (микроскоп Leica DM 2000 с цифровой камерой и лицензионной программой Leica Application Suite, Version 3.6.0). Дальнейшую обработку цифровых изображений выполняли в программе Image Scope. Об интенсивности иммуногистохимического окрашивания препаратов судили по отношению количества позитивных пикселей к общему числу пикселей, выраженному в процентах. Статистическую обработку цифровых данных проводили с помощью программы «Statistica 10.0». Выборки обрабатывали с использованием U-критерия Манна-Уитни для независимых групп. Различия цифровых показателей считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. При исследовании миокарда животных, родившихся у крыс, получавших РСВ во время беременности, отмечалось некоторое увеличение полнокровия капилляров, причем эти изменения были более выражены в миокарде самок. Введение РСВ крысам группы «контроль» во время беременности привело к тому, что в миокарде их 3-месячного потомства экспрессия SIRT 1 выявлялась в кардиомиоцитах, преимущественно перинуклеарно, а также в эндотелиоцитах сосудов и периваскулярных клетках стромы. Интенсивность экспрессии SIRT 1 в миокарде потомства-самок, матери которых получали РСВ во время беременности, уменьшалась, по сравнению с экспрессией у потомства-самок контрольной группы, матери которых не получали РСВ во время беременности (Me – 1,02% (0,12-4,41%)) ($U=1285,0$; $p=0,0066$), а у потомства-самцов, родившихся у крыс, получавших РСВ во время беременности – возрастала (Me – 3,47% (0,43-22,31%)) ($U=333,5$; $p<0,001$). Сопоставление интенсивности экспрессии SIRT-1 в миокарде крыс групп «потомство-контроль+РСВ самцы» и «потомство-контроль+РСВ самки» показало наличие статистически значимых различий между группами ($U=1040,0$; $p<0,001$). Следовательно, содержание SIRT 1 в миокарде потомства крыс, получавших РСВ во время беременности, меняется по-разному в зависимости от пола потомства. Введение РСВ крысам во время беременности, протекающей в нормальных условиях, приводит не только к повышению экспрессии SIRT1 в эндотелиоцитах сосудов сердца, но и появлению этой гистоновой деацетилазы в кардиомиоцитах такого потомства-самцов.

Введение РСВ беременным крысам группы «стресс» привело к уменьшению выраженности изменений в миокарде их потомства. Так, интерстициальный отек был от слабого до умеренного, при сохраненном полнокровии сосудов с очаговым лейкодиapedезом очаги интерстициального воспаления отсутствовали. Извитость пучков была слабой и носила очаговый характер. Изменения ядер кардиомиоцитов характеризовались уменьшением их размера с конденсацией хроматина, причем такие изменения были очаговыми. Введение РСВ беременным крысам на фоне стресса привело к тому, что в миокарде их половозрелого потомства было выявлено интенсивное ядерное и перинуклеарное окрашивание кардиомиоцитов, наравне с окрашиванием в эндотелиоцитах, а также клетках периваскулярных элементов стромы. Результаты программного анализа интенсивности экспрессии SIRT 1 показали значительное возрастание экспрессии этого фермента в миокарде пренатально стрессированного потомства под влиянием РСВ, вводимого их матерям, по сравнению с аналогичным показателем, выявленным в миокарде потомства, родившегося у крыс, которые подвергались стрессу во время беременности и не получали РСВ: от 1,86 до 92,74 у самок (Me – 16,72% (3,79-49,12%)) ($U=191,0$; $p<0,001$), и от 3,31% до 94,11% (Me – 16,81% (8,03-39,58%)) у самцов ($U=385,0$; $p<0,001$). Сопоставление интенсивности экспрессии маркера по полу не определило статистически значимых различий между группами ($U=1751,0$; $p=0,799$). Значит, под влиянием РСВ, вводимого беременным крысам группы «стресс», в клетках миокарда их потомства повышалась экспрессия SIRT 1 и восстанавливалась

сниженная в результате пренатального стресса экспрессия этого фермента в эндотелиоцитах сосудов сердца половозрелого потомства-самок. Эти результаты объясняются способностью РСВ повышать активность SIRT 1 и стимулировать его экспрессию [3].

Вывод. Полученные данные, наряду с фактом минимизации морфологических нарушений ткани сердца пренатально стрессированных животных на фоне введения РСВ их матерям во время беременности, позволяют предположить эффективное влияние РСВ на сердечно-сосудистую систему такого потомства, перенесшего пренатальный стресс, в целом.

Литература:

1. Половые особенности нарушений тонуса сосудов сердца и его сократительной активности у потомства крыс, перенесших хронический стресс во время беременности / Л.Е. Беляева [и др.] // Вестник ВГМУ. – 2016. – Т. 15, № 15. – С. 7-17.
2. Cardiomyocyte specific deletion of Sirt1 gene sensitizes myocardium to ischemia and reperfusion injury / L. Wang [et al.] // Cardiovasc. Res. – 2018. - Feb 2. doi: 10.1093/cvr/cvy033.
3. Xia, N. Resveratrol and endothelial nitric oxide / N. Xia, U. Förstermann, H. Li // Molecules. – 2014. – Vol. 19. – P. 16102-16121.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ: КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ

Шик А.А. (3 курс, педиатрический факультет)

Научные руководители: к.п.н., доцент Кузмицкая Ю.А., ассистент Мирончик А.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Проблема психосоматических соотношений остается одной из наиболее сложных проблем современной медицины, несмотря на то, что тесная взаимосвязь психического и соматического изучается в течение нескольких веков. Сам термин «психосоматика» имеет давнюю историю и предполагает наличие определенных соотношений между психическими и соматическими расстройствами [2].

Психосоматические заболевания – это заболевания, которые проявляются характерными патологическими нарушениями в организме как ответная реакция на какие-либо сложные внутренние конфликты, стрессы, переживания, психологические травмы. В большинстве случаев поражаются те органы или системы, к расстройствам которых у человека есть предрасположенность. У детей наиболее часто наблюдаются психосоматические реакции со стороны сердечно-сосудистой и пищеварительной систем [3].

В современной медицине все большее внимание стало уделяться эмоциональным факторам в возникновении заболевания.

Болезни органов пищеварения входят в число наиболее распространенных соматических заболеваний детско-подросткового населения. Большая часть этих заболеваний представлена вегетативно-висцеральными, функциональными нарушениями желудочно-кишечного тракта или алгическими проявлениями. А.В. Мазурин с соавт. (1989) указывает на то, что характерной чертой гастроэнтерологической патологии является ее психосоматическая, социально-

биологическая обусловленность при значительном росте ее удельного веса (до 11% среди обследованных) в структуре общей соматической заболеваемости детей и подростков [1].

Проблема соотношения сердечно-сосудистых и психических расстройств у детей и подростков привлекает внимание исследователей – как педиатров, так и психиатров – на протяжении многих лет. Основанием для этого является как частота вегето-сосудистых нарушений, составляющая от 20,5 до 75% в детском и особенно в подростковом возрасте (Белоконь Н.А. и др., 1987; Самибаев М.Х. и др., 1988) с достаточно высокой, по данным С.Б. Шваркова (1991) и И.П. Брызгунова (1995), представленностью артериальной гипотензии (от 2 до 20%) и гипертензии (от 4 до 14%), так и степень выраженности вегетативно-сосудистых нарушений, иногда с пароксизмальным тревожно-фобическим оформлением данного вида соматической патологии [1].

Цель. Изучить клинико-психологические особенности детей с заболеваниями сердечно-сосудистой и пищеварительной систем без органической патологии. Задачи: провести теоретический анализ проблемы психосоматических заболеваний у детей; выявить и описать клинико-психологические особенности детей с функциональными заболеваниями сердечно-сосудистой и пищеварительной систем.

Материалы и методы исследования. Метод – опрос, анкетирование, анализ 20 медицинских карт стационарного больного (форма № 003/у). Методики: цветовой тест отношений (М. Люшер), ЭЭО (О. Г. Калина), тактики поведения в родительско-детском конфликте (М. А. Строос), «Дом. Дерево. Человек» (Дж. Бук). Эмпирическую базу исследования составили дети в возрасте 7 – 12 лет в количестве 20 человек, находящиеся на лечении в УЗ «ГОДКБ» и УЗ «БДОБ».

Результаты исследования. В ходе исследования было выявлено, что у 95% детей члены семьи ассоциируются с предпочитаемыми для ребенка цветами, учителя – у 36% с предпочтительными, у 29% нейтральным (серым), у 35% с отвергаемыми цветами. Эмоциональный образ (ЭО) матери: положительный («+») – 2,51, отрицательный («-») – 1,49. ЭО отца: «+» – 2,81, «-» – 1,51. ЭО учителя: «+» – 2,48, «-» – 1,9. Методы воздействия родителей на детей: 100% – дисциплинирование, 53% – психологическая агрессия, 5,9% – телесные наказания и физическая жестокость, 11,8% – проявления жестокости. У 98% детей – чувство неудовлетворенности, неуверенности в себе, отверженности, проблемы в общении со сверстниками.

У 10 детей отмечались психосоматические реакции со стороны сердечно-сосудистой системы в виде вегето-сосудистой дистонии, кардиалгии, тахикардии, экстрасистолии, головной боли и головокружения, повышения артериального давления. Со стороны пищеварительной системы также в 10 случаях наблюдались: боли в животе неясного происхождения, тошнота, гастрит. В сочетании с выше названными у некоторых детей из обеих групп отмечены следующие симптомы: лихорадка неясного происхождения, слезотечение, гипергидроз ладоней, чувство ползания мурашек в животе и по телу, дефицит массы тела, озноб, слабость. По данным анкетирования большинство симптомов проявлялись при длительных и сильных психологических стрессах, возникающих при взаимоотношениях с родителями и сверстниками, а также во время учебной деятельности.

Выводы.

1. Затянувшееся подавленное психологическое состояние ребенка вызывает ответную реакцию на физиологическом уровне и проявляется психосоматическими симптомами и заболеваниями.

2. Дети с заболеваниями сердечно-сосудистой и пищеварительной систем имеют напряженный характер межличностных отношений с учителями и со сверстниками.

Литература:

1. Антропов, Ю. Ф. Психосоматические расстройства и патологические привычные действия у детей и подростков / Ю. Ф. Антропов, Ю. С. Шевченко. – Москва : изд-во Института Психотерапии : изд-во НГМА, 2000. – 320 с.
2. Брызгунов, И. П. Психосоматика у детей / И. П. Брызгунов. – Москва : Психотерапия, 2009. – 480 с.
3. Дмитриева, Н. Ю. Детская психосоматика. Почему болеют наши дети? / Н. Ю. Дмитриева. – Ростов н/Д : Феникс, 2016. – 152 с.

ВЛИЯНИЕ ТИМОГЕНА НА РАЗВИТИЕ ТИМУСА И МОРФОЛОГИЮ КРОВИ

Щербинин В.И. (1 курс, лечебный факультет).

Научные руководители: к.в.н. доцент Голубев Д.С., преподаватель Радченко С.А.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Иммунная система представляет собой комплекс специализированных лимфоидных органов, тканей и клеток, способных выполнять иммунные функции. Ее назначение состоит в защите организма от биологической агрессии – внешней (инфекции) и внутренней (опухоли). В процессе эволюции для распознавания патогенов выработалась стратегия, основанная на выявлении чужеродных для данного организма макромолекул, всегда присутствующих в составе инфекционных агентов и мутантных клеток. Основная задача иммунной системы – обеспечение постоянства внутренней среды организма, то есть иммунного гомеостаза, сохранение его структурно-функциональной целостности, а также защита его биологической индивидуальности от чужеродной информации [1-4].

Тимус является одним из первых лимфоидных органов в организме. На ранней стадии развития стволовые клетки костного мозга, переселяясь в вилочковую железу, делают её основным продуцентом лимфоцитов (timoцитов), которые поступают в лимфоидные органы на протяжении всей жизни. Среди целого ряда иммуностимулирующих средств, особый интерес представляют препараты тимуса (натуральные и синтетические), оказывающие выраженное стимулирующее действие на иммунную систему. Дипептид L-глутамил-L-триптофан (тимоген) известен с середины 60-х годов прошлого века и был выделен из тималина методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Цель: Изучение действия препарата тимогена на развитие тимуса и морфологию крови.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента в качестве модели были выбраны утята в связи с четко выраженным строением тимуса и его достаточной массой для исследования. Были сформированы три группы утят: контрольной (№ 1) и двух опытных (№ 2 и № 3). Утятам второй группы внутримышечно в суточном возрасте вводили однократно тимоген на изотоническом растворе хлорида натрия в дозе 10 мкг/кг, а утятам третьей группы вводили внутримышечно двукратно тимоген в суточном и 7-дневном возрастах в тех же дозах. Утятам контрольной группы вводили изотонический раствор хлорида натрия.

В суточном возрасте и непосредственно перед исследованиями было проведено взвешивание утят. В 14-ти дневном возрасте все утята были подвергнуты исследованиям. У утят для иммуноморфологического исследования были взяты кровь

и тимус. В крови определяли содержание гемоглобина и эритроцитов фотоэлектроколориметрически, подсчитывали количество лейкоцитов и тромбоцитов.

Результаты исследования.

Таблица 1 –Масса тимуса утят (мг)

Группы	Однократное введение		Двукратное введение	
	Абсолютная масса	Относительная масса	Абсолютная масса	Относительная масса
Контрольная	967,25±138,55	0,33±0,03	883,00±37,23	0,31±0,01
Опытная	972,57±53,89	0,34±0,07	1015,57±39,21	0,35±0,01
% к контролю	100,5	103,0	115,0	112,9

Абсолютная и относительная масса тимуса при однократном введении тимогена в дозе 10 мг/кг живого веса существенных изменений не претерпела, при двукратном введении тимогена в опытной группе по сравнению с показателями контрольной группы увеличилось на 15 % ($P<0,05$). Относительная масса (масса тимуса/масса тела) при двукратном введении тимогена увеличилась на 12,9% ($P<0,01$) (табл. 1).

Таблица 2–Морфологический состав крови утят

Группы птиц	Hb (г/л)	Эритроциты, $10^{12}/л$	Лейкоциты, $10^9/л$	Тромбоциты, $10^9/л$
Контроль, $M\pm m$ (1)	112,50±2,60	2,08±0,07	22,20±0,86	47,00±2,38
Однократное введение, $M\pm m$ (2)	112,70±2,60	2,14±0,07	24,90±2,16	84,90±6,49
% к контролю	100,1	102,8	112,1	180,6
P (2–1)	>0,05	>0,05	>0,05	<0,001
Двукратное введение, $M\pm m$ (3)	108,60±2,30	2,19±0,12	31,60±2,16	98,10±5,52
% к контролю	96,5	105,2	142,3	208,7
P (3–1)	>0,05	>0,05	<0,001	<0,001

Существенных различий в количестве гемоглобина и эритроцитов в крови выявлено не было. В опытных группах обнаружены выраженные количественные изменения в содержании лейкоцитов, тромбоцитов и количества РНК в лимфоцитах по сравнению с этими показателями в контрольной группе. Так, при двукратном введении тимогена количество лейкоцитов возросло на 42,3% ($P<0,001$). Количество тромбоцитов при однократном введении тимогена увеличилось на 80,6% ($P<0,001$), а при двукратном введении тимогена- на 108,7% по сравнению с контрольной группой(табл. 2). Это связано прежде всего с тем, что тромбоциты у птиц выполняют фагоцитарную функцию. При двукратном введении тимогена в опытной группе возросло количество РНК в лимфоцитах по сравнению с контрольной группой на 22,3% ($P<0,001$).

Выводы:

1. Под влиянием тимогена отмечается увеличение массы тимуса по отношению к массе тела.
2. В крови опытных групп утят под влиянием тимогена обнаружены изменения в сторону увеличения количества лейкоцитов и тромбоцитов.

3. Под влиянием тимогена повышается иммунная реактивность в крови утят и увеличивается относительная масса тимуса. Таким образом, тимоген обладает выраженным иммуностимулирующим эффектом.

Литература:

1. Петров, Р.В. Клеточные мембраны и иммунитет/ Р.В. Петров, Р.И. Атауллаханов – М.: Высшая школа, 1991. – 144с.
2. Сачек, М.Г. Иммунологические аспекты хирургической инфекции/ М.Г. Сачек, А.Н.Косинец, Г.П.Адаменко – Витебск, 1994. – 140 с.
3. Решетников, И. С. Тимус центральный орган иммунной системы/ И. С. Решетников, Н.А. Стручков, Г.А. Осогосток // Наука, техника и образование. 2014. –№4 (4). –С.120-121.
4. Ярилин, А.А. Цитокины в тимусе. Биологическая активность и функции цитокинов в тимусе, А.А. Ярилин // Цитокины и воспаление. 2003. – Т.2, №2. – С. 3-12.

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ НА СОЦИАЛЬНУЮ АДАПТАЦИЮ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Яковлев А.Р. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Яцковская Н.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Глобализация и интернационализация политики, экономики, спорта и высшего образования является одной из наиболее характерных особенностей развития общества начала XXI века. Интернационализация высшего образования требует изменений материально-технической базы, содержания образовательной среды и научно-обеспеченной организации процесса адаптации иностранных студентов к условиям жизнедеятельности и обучения в новой социально-культурной среде.

Иностранные студенты в процессе обучения в вузе проходят период адаптации к новому культурному пространству, новым условиям образовательного процесса, требованиям и системе контроля знаний, к смене природно-географических и климатических условий. Длительность периода адаптации зарубежных студентов может растянуться на несколько лет, что обусловлено большим количеством медико-биологических проблем, религиозных, социокультурных и правовых трудностей.

К сожалению, не все иностранные студенты способны успешно пройти все ступени адаптационного процесса в непривычной среде и это может послужить преградой для их личностного развития, самореализации, выполнения социальных функций и, как правило, приводит к учебно-познавательным трудностям и повышению уровня тревожности. Тревожность оказывает влияние на психофизиологическую сферу, мотивацию и профессиональную направленность иностранных студентов, а также способствует развитию дезадаптации, которая проявляется в снижении успеваемости, психосоматических расстройствах и т.д.

Успешность социально-адаптационных процессов обеспечивает адекватное взаимодействие иностранных студентов с образовательной средой вуза и позволяет снизить негативное влияние ряда факторов на успеваемость и профессиональную ориентированность иностранных обучающихся.

В связи с этим, **целью** данного исследования является изучение корреляции между уровнем тревожности индивидуума и его способностью социально адаптироваться к обучению в вузе.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 32 зарубежных студента из Индии, Шри-Ланки, Мальдив второго курса факультета подготовки иностранных студентов, специальность лечебное дело ВГМУ. В процессе проведения исследования нами была сформулирована **гипотеза:** высокий уровень тревожности приводит к снижению социальной адаптации студентов к обучению в вузе.

В эмпирическом исследовании для диагностики уровня тревожности исследуемой выборки студентов был выбран тест "Диагностика ситуативной и личностной тревожности" Спилберга-Ханина, шкала которого самооценка уровня личностной тревожности, позволяет дифференцированно измерять тревожность и как личностное свойство (уровень личностной тревожности), и как состояние (уровень ситуативной тревожности). Данный опросник является надежным источником информации о самооценке человеком уровня своей тревожности в данный момент (реактивная тревожность) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека). Тест по тревожности был выбран на том основании, что предполагалось, что повышение тревожности приводит к затруднению адаптации [1]. Уровень социальной адаптированности изучали с помощью многоуровневого личностного опросника «Адаптивность-02» (МЛО-AM). Данный опросник разработан А.Г.Маклаковым и С.В.Чермяниным. Он предназначен для оценки адаптационных возможностей личности с учетом социально-психологических и некоторых психофизиологических характеристик, отражающих обобщенные особенности нервно-психического и социального развития.

Результаты исследования. На первом этапе исследований с помощью теста Спилберга-Ханина нами диагностировалась самооценка уровня личностной тревожности. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровень реактивной и личностной тревожности испытуемых студентов.

Вид тревожности	Уровень тревожности	Результаты уровня тревожности студентов (n)
Реактивная тревожность	низкий	6
	средний	14
	высокий	12
Личностная тревожность	низкий	4
	средний	23
	высокий	5

По результатам проведенного нами исследования мы можем отметить, что высокий показатель реактивной тревожности характерен для 18,6% (n=6) студентов, у 37,5% (n=14) обследованных студентов уровень реактивной тревожности низкий и у 43,75% (n=14) учащихся находится на среднем уровне. Такая характеристика как личностная тревожность находится на высоком уровне у 15,6% (n=5) испытуемых, на низком уровне – у 12,5% (n=4) и на среднем уровне – у 71,9% (n=23) студентов.

На втором этапе исследований с помощью многоуровневого личностного опросника «Адаптивность-02» нами изучалась уровень социальной адаптированности. Результаты проведенного нами исследования показывают, что в группу высокой и нормальной адаптации входит 25% (n=8), в группу низкой адаптации 34,38% (n=11), группу удовлетворительной адаптации составляет 40,6% (n=13).

Согласно полученным результатам видно, что для исследуемых студентов характерна в основном низкая и удовлетворительная социальная адаптация, что в сумме составляет 74,98% из общего числа студентов данной выборки.

На следующем этапе исследования мы сопоставили результаты студентов, которые вошли в группы высокой, средней и низкой адаптивной способности с их результатами, полученными при проведении теста на уровень тревожности. Результаты проведенного сравнения показывают, что при высоком уровне социальной адаптации не наблюдается высокий уровень тревожности у студентов, в основном данные студенты характеризуются низким уровнем личностной тревожности. Для студентов со средним показателем социальной адаптации соответствует средний уровень тревожности, но также встречается высокий и низкий показатели тревожности.

Выводы. На основании полученных результатов можно сделать вывод, что иностранные студенты второго курса факультета подготовки иностранных студентов, специальность лечебное дело ВГМУ характеризуются достаточно высоким уровнем тревожности, что оказывает влияние на уровень социальной адаптированности, способствует развитию дезадаптации, которая может проявляться в снижении успеваемости.

Особенности адаптации зарубежных студентов обусловлены комплексом факторов, среди которых, большое значение имеют индивидуально-психологические свойства личности.

Литература:

1. Фролова О.П., Юркова М.Г. Психологический тренинг как средство адаптации студентов к обучению в вузе // Вопросы профориентации, адаптации и профессиональной подготовки / Под ред. В.Г. Арсеева. – Иркутск, 1994, - с. 55 – 64.

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ОТВЕТА НА ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИЮ У ЖЕНЩИН С ПЕРВЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ

Янковская А.Г. (аспирант)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Карпюк В.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Современный подход к пониманию развития расстройств шизофренического спектра опирается на стадийную модель McGorry (2006), в которой значительное внимание отводится «критическому» периоду, включающему продромальную стадию, первый психотический эпизод и ранний период ремиссии – 2-3 года. Этот период является решающим для ранней интервенции и профилактики осложнений. Отклик на терапию в течение первых 12 месяцев после первого психотического эпизода являются предикативными в отношении долгосрочного прогноза [1].

Важным биологическим предиктором ответа на фармакотерапию при расстройствах шизофренического спектра является пол [2]. Причина более благоприятного прогноза для женщин во многом не ясна, но очевидно, что важную роль в этом играют половые гормоны [3]. Исследование взаимосвязи биологических и клинико-психопатологических предикторов ответа на фармакотерапию у женщин репродуктивного возраста с первым психотическим эпизодом является актуальной медицинской проблемой.

Цель: определить особенности отклика на психофармакотерапию у женщин репродуктивного возраста с первым психотическим эпизодом, учитывая уровень пролактина, эстрадиола и прогестерона.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 48 пациенток 18 - 35 лет с первым психотическим эпизодом, проходивших стационарное лечение в УЗ «ГОКЦ «Психиатрия-наркология». Нозологическая структура в соответствии с МКБ-10: 25 (52%) человек – острые и преходящие психотические расстройства, 17 (35,5%) – параноидная шизофрения, 6 (12,5%) – шизоаффективные расстройства. В качестве контрольной группы было обследовано 37 здоровых женщин в возрасте от 18 до 35 лет. Для оценки выраженности психопатологической симптоматики использовались клинические шкалы «Шкала оценки позитивных симптомов» (SAPS) и «Шкала оценки негативных симптомов» (SANS). Уровень пролактина, эстрадиола и прогестерона определяли дважды: на 5-7 и 20-22 деньменструального цикла (в группе пациентов – в первом цикле после поступления в стационар). Количественное определение гормонов в сыворотке крови осуществлялось методом иммуноферментного анализа на фотометре «Sunrise» (Австрия). Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 6.1. с применением методов описательной статистики (данные представлены в виде Me (UQ;LQ)) и непараметрической статистики.

Результаты исследования. Участники основной и контрольной группы не отличались по возрасту: пациенты – 27 (22; 31) лет, здоровые женщины – 24 (22; 29) (тест Манна-Уитни $U=905$, $p=0,372$). В качестве фармакотерапии пациенты получали нейролептики в средних терапевтических дозах. 12,5% (6) человек принимали кветиапин, 10,42 % (5 человек) – клозапин, 20,83% (10 человек) – рисперидон, 56,25% (27 человек) – типичные нейролептики (галоперидол, трифлуоперазин, зуклопентиксол).

Концентрация гормонов в сыворотке крови в соответствии с фазами менструального цикла представлена в таблице 1.

Таблица 1. Концентрация гормонов в сыворотке крови.

	Концентрация пролактина, мМЕ/л		Концентрация эстрадиола, пмоль/л		Концентрация прогестерона, нмоль/л	
	фолликулярная фаза	лютеиновая фаза	фолликулярная фаза	лютеиновая фаза	фолликулярная фаза	лютеиновая фаза
Основная группа n=48	1676,93 (722,2; 2138,7)	1462,14 (850,18; 2638,02)	261,06 (193,66; 377,49)	280,5 (208,13; 414,27)	2,15 (1,68; 3,04)	16,1 (9,32; 22,62)
Контрольная группа n=37	609,64 (512,06; 823,65)	697,77 (557,23; 865,59)	260,54 (199,65; 345,19)	333,54 (259,54; 428,62)	1,99 (1,39; 3,37)	26,4 (12,04; 52,62)
p (тест Манна-Уитни)	p<0,05	p<0,05	p=0,64	p=0,38	p=0,27	p=0,009

Уровень пролактина был достоверно выше в основной группе в двух фазах менструального цикла. У женщин с первым психотическим эпизодом наблюдался

сниженный уровень прогестерона в лютеиновой фазе, а также незначительные изменения концентрации эстрадиола между фазами цикла (критерий Вилкоксона, $n=48$, $p=0,86$) в сравнении со здоровыми (критерий Вилкоксона, $n=36$, $p=0,004$).

Оценка выраженности психопатологической симптоматики проводилась в дни забора крови и через 2 недели. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Динамика выраженности психопатологической симптоматики в течение 4 недель

N=48	I	II	III
SAPS (общая сумма баллов)	45 (31,5; 55)	24 (15; 33,5)	13 (5; 24)
SANS (общая сумма баллов)	44,5 (33,5; 63,5)	28 (19,5; 46)	18 (11,5; 33)

Ответ на психофармакотерапию мы оценивали по редукции общей суммы баллов клинических шкал SAPS и SANS минимум на 40% через 2 недели после первого обследования и минимум на 60%, 80% через 4 недели. ДИ для долей рассчитывались с помощью метода Агрести-Коула. Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3. Отклик на психофармакотерапию с учетом редукции общей суммы баллов по шкалам SAPS и SANS

	Доля пациентов с редукцией симптомов через 2 недели на 40%	Доля пациентов с редукцией симптомов через 4 недели на 60%	Доля пациентов с редукцией симптомов через 4 недели на 80%
Позитивные симптомы	41,67 (28,83; 55,73)%	54,17 (40,29; 67,43)%	29,17 (18,15; 43,27)%
Негативные симптомы	37,5 (25,19; 51,67)%	41,67 (28,83; 55,73)%	18,75 (9,97; 32,17)%

В нашем исследовании не было обнаружено значимых корреляционных связей между уровнем пролактина, прогестерона и эстрадиола и ответом на психофармакотерапию у пациенток с первым психотическим эпизодом.

Выводы. У женщин репродуктивного возраста с первым психотическим эпизодом обнаруживаются изменения уровня пролактина прогестерона и эстрадиола по сравнению со здоровыми женщинами. Однако в нашем исследовании не было выявлено взаимосвязи между уровнем данных гормонов и ответом на фармакотерапию в виде редукции позитивной и негативной симптоматики в течение 4 недель стационарного лечения.

Литература:

1. The recognition and management of early psychosis: a preventive approach / ed. by H. J. Jackson, P. D. McGorry. – 2nd ed. – New York : Cambridge Univ. Press, 2009. – XIX, 424 p.
2. Clinical predictors of therapeutic response to antipsychotics in schizophrenia / M. Carbon [et al.] // Dialogues in Clinical Neuroscience. – 2014. – Vol. 16, №4. – P. 505–524.
3. Kulkarni, J. Hormones and schizophrenia / J. Kulkarni, E. Hayes, E. Gavrilidis // Curr Opin Psychiatry. – 2012. – Vol. 25. – P. 89–95.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ №1

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВОООБРАЩЕНИЯ В БСМП г.ВИТЕБСКА

Абаканович Т. И., Белова В.М., Зинькович А.С. (4 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Шаркова Л.И.,

к.м.н., доцент Становенко В.В., ст. преподаватель Комушенко А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Острое нарушение мезентериального кровообращения — одна из наиболее сложных и неоднозначных проблем в современной абдоминальной и сосудистой хирургии [1,3]. Несмотря на успешное развитие медицины и достижения ее в различных отраслях окончательно решить проблему этого тяжелейшего заболевания никак не удастся [1,2,3]. В основе изучаемого патологического состояния лежит не только острая ишемия кишечника, развивающаяся в результате нарушения кровотока в бассейнах брыжеечных сосудов, но и возникающая при неокклюзионных изменениях кишечника: при шоке различной этиологии, при артериальной гипотонии, аритмиях, сердечной недостаточности, обезвоживании и других патологических состояниях [2,3,4]. Неокклюзионные формы мезентериальной ишемии составляют около 20% среди форм острой артериальной недостаточности кишечника [2,3].

Острые нарушения мезентериального кровообращения представляет собой патологию, которую достаточно трудно диагностировать. Отсутствие четкой клинической картины и трудности ранней диагностики, а также особенности хирургического лечения пациентов с разнообразными формами острой мезентериальной ишемии до настоящего времени остаются одними из сложнейших проблем в ургентной абдоминальной и сосудистой хирургии, и требует скорейшего разрешения [2,4,5].

Задачей хирургического лечения пациентов с острой ишемией кишечника является восстановление кровообращения по брыжеечным сосудам, а также резекция нежизнеспособных участков тонкой или толстой кишки, или резекция почти всех отделов тонкой кишки, или выполнение гемиколэктомии, что ведет к изменению качества жизни выживших пациентов [2,3,5].

Согласно, литературным данным, летальность при острых нарушениях мезентериального кровообращения варьирует от 70% и может достигать 95–97% среди пациентов, не подвергшихся оперативным вмешательствам, и 80–95% - среди оперированных пациентов [1,2,5].

Именно поэтому, изучение острой мезентериальной ишемии является очень актуальной проблемой.

Цель. Изучить особенности хирургического лечения острых нарушений мезентериального кровообращения в отделениях БСМП г. Витебска.

Материалы и методы исследования. Осуществлен анализ медицинских карт 61 пациента с различными вариантами острой ишемии кишечника за 2015-2016 годы, лечившихся в больнице СМП.

Результаты и обсуждение. В выполненных ранее исследованиях отмечается значительное количества пациентов с ОНМК. Так с 2005 по 2014 год включительно на лечении в различных отделениях больницы скорой медицинской помощи с данной патологией находилось 359 пациентов. За 2015 год с данной патологией обратились 20 пациентов, а в 2016 году уже 41 пациент. В течение изучаемых двух лет (2015-2016

годы) в различных отделениях БСМП лечился 61 пациент от 43 до 93 лет. Среди этих пациентов было 42 женщины (68,8%) и 19 мужчин (31,2%), то есть женщины в 2 раза преобладали над лицами мужского пола. При этом только 3 пациента находились в трудоспособном возрасте, что составило всего 4,9%. Среди пациентов более преклонного возраста группа старше 71 года составила 78,7%.

Распределение больных по возрастным группам представлено в таблице 1.

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

Количество пациентов	Возрастные группы (в годах)				
	40 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	>90
всего	3	8	29	19	2
%	4,9	13,1	47,6	31,1	3,3

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. У 24 пациентов (39,3%) острые нарушения мезентериального кровообращения обнаружены в стадии ишемии, у большинства исследуемых – в стадии инфаркта и некроза кишки и с присоединением перитонита (37 пациентов, 60,7%).

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

Таблица 2. Распределение больных по степени повреждения внутренних органов.

Количество пациентов	Патология		
	Стадия ишемии	Некроз кишки	Некроз кишки с перитонитом
всего	24	27	10
%	39,3	44,3	16,4

Все поступившие пациенты были прооперированы на различных стадиях развития острого нарушения мезентериального кровообращения.

Десяти пациентам (16,4%) проводилась только диагностическая лапароскопия. Только одному пациенту (1,6%) выполнена артериотомия с ревизией и удалением тромба с помощью катетера Фогарти. Двадцати двум пациентам (36,1%) была проведена лапаротомия, ограниченная только ревизией органов брюшной полости, лаважом и дренированием брюшной полости. Лапаротомия и резекция некротизированного участка тонкой кишки выполнена 17 пациентам (27,8%). Обширная резекция тонкой кишки с правосторонней гемиколэктомией выполнена 9 пациентам (14,8%). Субтотальная колэктомия осуществлена 2 пациентам (3,3%).

Трем пациентам в дальнейшем были проведены программные релапаротомии с выполнением 1 пациенту лаважа и дренирования брюшной полости и 2 - резекции тонкой кишки с правосторонней гемиколонэктомией.

В ходе выполнения оперативных вмешательств формировались различные типы кишечных анастомозов: еюнотрансверзоанастомозы, энтероэнтероанастомозы, илеотрансверзанаастомозы по типу «бок в бок», «конец в бок» или «конец в конец».

Выводы. Изучение медицинских карт пациентов показало, что острыми нарушениями мезентериального кровообращения в 2 раза чаще страдают женщины. При этом лица преклонного возраста (от 70 лет и старше) составляют (78,7%).

Всем пациентам с острой ишемией кишки в 100% выполнены различные по сложности оперативные вмешательства с благополучными результатами.

Литература:

1. Атаев С.Д. Острые нарушения мезентериального кровообращения: Материалы международного хирургического конгресса «Новые технологии в медицине» / С.Д. Атаев, М.Р. Абдулаев. – Ростов-на-Дону. – 2005. – 378 с.
2. Гусева Т.В. Совершенствование алгоритма диагностики острого нарушения мезентериального кровообращения: дис. канд.мед.наук: / Т.В. Гусева. - Москва, 2014. – 99 л.
3. Диагностические и лечебные проблемы острого нарушения мезентериального кровообращения в ургентной хирургии/ П.В. Горелик с соавт. Гродно // Журнал ГрМУ. – 2011.- № 5 – С.3 – 7.
4. Диагностика острой окклюзии верхней брыжеечной артерии / А.И. Хрипун [и др.] // Хирургия. – 2009. – № 10. – С. 56-59.
5. Трудности диагностики острых сосудистых заболеваний брюшной полости / В.В. Луканов [и др.] // Клин. мед. – 2005. – № 5 – С. 61-65.

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ У МУЖЧИН СТАРШИХ ВОЗРАСТЫХ ГРУПП

Берёзка И.О. (5 курс, лечебный факультет)

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

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: Острый панкреатит относится к числу наиболее тяжелых заболеваний органов брюшной полости с высокой летальностью. Число лиц с данной патологией постоянно увеличивается. Для оптимизации лечения пациентов с острым панкреатитом представляется важным продолжать изучать проблему [1,2].

Чаще всего причиной острого панкреатита у пожилых пациентов являются камни в желчном пузыре (около 75% всех случаев заболевания у людей старше 65 лет связано именно с камнями в желчном пузыре). Особенностью панкреатита у пожилых является необходимость дифференцировать его с раком поджелудочной железы, хроническим энтероколитом, другими хроническими заболеваниями[3]. Сложность дифференциальной диагностики и необходимость создания её чёткого алгоритма требует уточнения особенностей течения острого панкреатита у разных групп пациентов.

Цель: Повышение эффективности лечения острого панкреатита у пациентов старших возрастных групп.

Материалы и методы: Проведено анкетирование по разработанному опроснику содержащему вопросы о вредных привычках, особенностях питания, симптомах заболевания. Анализировали результаты обследования УЗИ, ФГДС. Пациенты включены в исследование методом случайной выборки. Для анализа по возрастному признаку сформированы две группы. До 45 лет было 13 человек. В возрасте от 45 лет—13 человек.

По данным анкетирования у всех пациентов в возрасте до 45 лет панкреатит был выявлен впервые, в группе старше 45 лет лишь у трех пациентов из 13 (23,1%) острый панкреатит был выявлен впервые, остальные уже находились на лечении по поводу данного заболевания.

При этом лица до 45 лет не реже раза в неделю употребляли алкоголь, выкуривали более пачки сигарет в день. 90% пациентов были в разводе, либо женаты не были вовсе. В 70% случаев начало заболевания было связано с приёмом алкоголя.

В группе старше 45 лет данные анкетирования следующие: пять пациентов употребляют алкоголь около 1 раза в месяц, один пациент раз в неделю и двое не употребляли. Семь пациентов выкуривали более одной пачки сигарет в неделю, один пациент менее одной пачки и 4 пациента не курили. Девять пациентов были женаты.

У 4 пациентов до 45 лет боли в животе возникали остро и носили чаще опоясывающий характер. Трое из пациентов предъявляли жалобы на неоформленный стул. Питание нерегулярное, предпочтение отдавалось мясной пище.

В группе старше 45 лет - у людей старшего возраста клиника заболевания проявлялась приступом внезапных болей в эпигастральной области. Боли носили сжимающий характер, редко были опоясывающими. Питание не регулярное было у двух пациентов. Двое отдавали предпочтение мясной пище, двое-растительной, у остальных предпочтений не было. Шесть пациентов предъявляли жалобы на боли в животе неопределённого характера. Двое пациентов жаловались на неоформленный стул и один на запоры.

По структуре занятости 6 пациентов постоянно работали, 4 пенсионера, один безработный и один работал вахтами.

При анализе данных УЗИ печени в группе в возрасте до 45 лет выявлено, что у шести пациентов печень увеличена, у пяти диффузно повышена её эхогенность и у девяти пациентов отмечена жидкость в брюшной полости.

У пациентов второй возрастной группы – старше 45 лет по УЗИ печени отмечено следующее: у 8 пациентов печень увеличена, у 7 пациентов диффузно увеличена эхогенность, у 2 эхогенность диффузно снижена. У трех пациентов выявлена жидкость в брюшной полости.

При оценке УЗИ поджелудочной железы у всех пациентов из первой группы выявлено увеличение размеров поджелудочной железы. У 2-х пациентов отек парапанкреатической клетчатки. У одного из пациентов выявлены множественные конкременты и увеличение диаметра вирсунгова протока.

В возрастной группе старше 45 лет поджелудочная железа увеличена у 6 пациентов. У 4-х пациентов эхогенность снижена неравномерно, у 5 эхогенность снижена диффузно, у 2-х пациентов эхогенность повышена. У 5 человек выявлен отёк парапанкреатической клетчатки, у 2-х пациентов выявлены множественные конкременты и у 2-х киста в головке поджелудочной железы. У 3-х пациентов отмечено увеличение диаметра вирсунгова протока.

При оценке данных ФГДС у 9 пациентов младше 45 лет была выявлена эритематозная гастродуоденопатия, у одного из них так же халазия кардии 1 ст.

В группе пациентов старше 45 лет, при оценке результатов ФГДС у 6 была обнаружена эритематозная гастродуоденопатия. У одного пациента выявлен рак дуоденального сосочка.

При оценке лабораторных исследований выявлено, что в первой возрастной группе у всех пациентов повышена альфа-амилаза крови и амилаза мочи. У пяти повышены показатели АЛТ и АСТ.

Во второй возрастной группе амилаза мочи повышена у 8 пациентов, показатели АЛТ и АСТ повышены соответственно у 3-х и 5 пациентов.

Выводы: Среди пациентов, поступивших в клинику с диагнозом острый панкреатит, в возрасте старше 45 лет, заболевание протекает с менее выраженной клинической картиной.

Несмотря на отсутствие выраженной симптоматики заболевания, пациенты старше 45 лет требуют особого внимания при проведении этапной дифференциальной диагностики с целью раннего выявления рака поджелудочной железы, а также тяжёлых хронических заболеваний со стороны кишечника и печени.

Литература:

1. Григорьева И.Н., Романова Т.И., Ямлиханова Ф.Ю., Максимов В.Н. Хронический ненаследственный панкреатит у пожилых лиц. Бюллетень СО РАМН. 2009. 3, С. 86–90.
2. Маев И.В., Казюлин А. Н., Кучерявый Ю.А. Хронический панкреатит. М. Медицина, 2005. 504 с.
3. Шебалин А.В. Основы геронтологии. Новосибирск. 2005, 73 с.

ЭНДОХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ, МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Будрицкий А.А. (преподаватель-стажер), Данилович С.С. (4 курс лечебный факультет), Алексеев В.С. (3 курс лечебный факультет).
Научный руководитель: К.М.Н., доцент Фролов Л.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Проблема лечения осложненной желчнокаменной болезни является весьма актуальной. По мнению ряда авторов, холедохолитиаз при желчнокаменной болезни встречается у 30% пациентов [1].

Вопрос о тактике лечения пациентов с холедохолитиазом достаточно широко освещен в литературе, как при "открытой" холецистэктомии, так и при лапароскопическом вмешательстве. Известно, что несвоевременное хирургическое вмешательство при желчнокаменной болезни часто приводит к механической желтухе, стенозу большого дуоденального сосочка (БДС) [1, 2].

В связи с развитием лапароскопической хирургии бурное развитие получили малоинвазивные эндоскопические методики. Необходимость в эндоскопическом вмешательстве на БДС возникла вновь на новом, качественно более высоком уровне.

Цель. Проанализировать тактический подход в лечении пациентов с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой.

Материалы и методы. В основу работы положены результаты анализа лечения 587 пациентов с желчнокаменной болезнью, хроническим калькулезным холециститом на базе клиники общей хирургии Витебского государственного медицинского университета. Из общего числа больных у 28 (6,0%) пациентов имелся холедохолитиаз. Механической желтухой холедохолитиаз сопровождался у 10 (8,4%) пациентов.

Результаты и обсуждения. Необходимо отметить, что всем пациентам, у которых по данным ультразвукового исследования диаметр холедоха превышал 6 мм, нами выполняется ретроградная панкреатохолангиография (РПХГ).

В период с 2014 по 2017 год РПХГ выполнено у 78 пациентов: 28 - с холелитиазом; 50 - стеноз папиллы и стриктурой дистального отдела холедоха. Вмешательств на (БДС) выполнено у 32 пациентов. Из них ПСТ струнным папиллотомом выполнена в 55% случаев, в 45% случаев из-за невозможной канюляции БДС папиллотомия проводилась торцовым папиллотомом; супрапапиллярная папиллотомия выполнена 6 пациентам. У 22

пациентов конкременты из холедоха удалены с помощью корзины Дормиа, в 7-ми случаях конкременты извлечь не удалось, у 3-х пациентов конкременты эвакуировались самостоятельно после адекватной ПСТ. Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография обязательно предшествует ПСТ и выполняется у всех пациентов, за исключением случаев с вклиненным в папиллу конкрементом, и случаях, когда канюляция невозможна.

Решая вопрос ПСТ, мы ориентируемся на следующие показания: холедохолитиаз, независимо от наличия конкрементов в желчном пузыре, доброкачественный ограниченный папиллярный стеноз, в пределах папиллярного и интрамурального отделов холедоха; механическая желтуха, вызванная вклиненным в папиллу конкрементом.

Противопоказаниями к эндоскопической ПСТ считаем следующие: протяженный тубулярный стеноз, распространяющийся выше интрамуральной части общего желчного протока; камни холедоха больше 2 см в диаметре; парапапиллярные дивертикулы.

Эндоскопические ПСТ выполняем планово за исключением случаев с вклиненными камнями. Техника вмешательства стандартная: местная анестезия носоглотки как при ФГДС; релаксация двенадцатиперстной кишки растворами спазмолитиков в сочетании с анагетиками и ганглиоблокаторами; дуоденоскопия с выведением БДС в фасное положение; канюляция БДС и РПХГ; правильная установка папиллотомы и ПСТ; удаление конкрементов.

Протяженность и направление разреза зависит от состояния интрамуральной части общего желчного протока. В отдельных случаях он достигает 30 мм. В среднем протяженность разреза достигает 13-17 мм, захватывая поперечную складку. Рассекается нижний и средний сфинктер Бойдена.

В случаях с не удаленным камнем холедоха после ПСТ и наличии признаков желчной гипертензии показано открытое оперативное вмешательство.

К неудачам ПСТ относятся: техническая невозможность выполнить операцию, недостаточный разрез БДС, отсутствие спонтанного отхождения камней и невозможность произвести механическую экстракцию.

При выполнении ПСТ существует опасность развития серьезных осложнений, для коррекции которых приходится прибегать даже к хирургической операции. Ряд авторов отмечают, что их колебания составляют в среднем 10-11%, а летальность достигает до 1,5%.

Из осложнений необходимо отметить: острый панкреатит, панкреонекроз, профузное кровотечение, перфорация в зоне холедоходуоденальной складки, отрыв корзинки Дормиа.

Мы наблюдали: кровотечение у 3 пациентов (2,34%) – остановлены эндоскопически, острый панкреатит – 15 пациентов (11,7%). После проведения консервативной терапии состояние пациентов стабилизировалось, произведена лапароскопическая холецистэктомия.

28-и пациентам выполнено «открытая» лапаротомия с вмешательством на папилле.

Выводы: На основании вышеизложенного, мы считаем рациональным следующий тактический подход к пациентам с холедохолитиазом:

1. При поступлении пациента с желчнокаменной болезнью, холедохолитиазом производится РПХГ. При наличии камней в холедохе или вклинении в БДС выполняется ПСТ. Если имеется механическая желтуха при вклиненном в папиллу камне, ПСТ производится первой.

2. При нормализации лабораторных показателей и отсутствии осложнений вторым этапом выполняется лапароскопическая холецистэктомия.

Литература:

1. Еремеев, А.Г. 13-летний опыт применения лапароскопических технологий в лечении пациентов калькулезным холециститом / Еремеев, А.Г. Голубев, А.А. Волков, С.В. Воронов С.Н. // Новости хирургии. ВГМУ. – 2008. – № 4. – С. 46-49.
2. Transition from a low- to a high-volume centre for bile duct repair: changes in technique and improved outcome / M.A. Mercado et al. // HPB. - 2013. - Vol. 13. - P. 767-773.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДАННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ НАХОДОК У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Галоев Е.В. (4 курс, лечебный факультет),
Рыхлицкая А.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель д.м.н. профессор Шиленок В.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Последние годы наблюдается бурный рост заболеваемости желчнокаменной болезнью (до 30% популяции взрослого населения) и, соответственно, операций на желчевыводящих путях. Увеличивается заболеваемость холангиогенным панкреатитом, опухолями желчевыводящих путей. Желчнокаменная болезнь нередко сочетается с патологией толстой кишки: вероятность развития рака на 5-7% выше, дивертикулезом (триада Сейнта), заболеваниями желудка (триада Колвера), что осложняет как диагностику, так и лечение сопутствующей патологии при этом заболевании. Применение ультразвукового исследования значительно ускорило диагностику желчнокаменной болезни, стало рутинным. В настоящее время рост лапароскопических холецистэктомий заметно снизил требования к дооперационной и интраоперационной диагностике. Такие инструментальные методы, как интраоперационная холангиография и ретроградная панкреатохолангиография применяются реже и не всегда являются обязательными. В связи с этим вопрос гипер и гиподиагностики ультразвукового исследования при желчнокаменной болезни является актуальным.

Цель. Выяснить у пациентов с желчнокаменной болезнью сравнительную достоверность ультразвукового исследования брюшной полости до операции и интраоперационных находок во время хирургического вмешательства.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в 1,2 хирургических отделениях в ВГК БСМП г. Витебска, которым было выполнено открытое хирургическое вмешательство на желчевыводящих путях. С целью исследования использовалась специальная анкета, разработанная авторами исследования. За 2016 год в ВГК БСМП поступило 785 пациентов с диагнозом желчнокаменная болезнь. Из них было оперировано 633 пациента. Лапароскопических операций было 449 (70%), открытых 155 (24%). Исследованы истории 114 пациентов, из них 29 (26%) мужчин и 85 (74%) женщин. Были изучены показатели ультразвукового исследования и интраоперационных данных: размер желчного пузыря, толщина стенки желчного пузыря, диаметр холедоха, наличие конкрементов.

Результаты и обсуждения. Средний возраст пациентов, которым выполнялось открытое хирургическое вмешательство составил 68 лет (для мужчин 62 года, для женщин 74 года), варьируя от 21 до 91. Среднее время нахождения данных пациентов

в стационаре 19 дней. По данным ультразвукового исследования, были получены следующие результаты, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели ультразвукового исследования и интраоперационных данных

Диаметр холедоха	УЗИ			Интраоперационно		
	Min	Max	Средний	Min	Max	Средний
Мужчины, мм	3	16	6,9	4	25	12
Женщины, мм	3	17	7,6	4	25	12,4
Общее кол- во, мм	3	17	7,4	4	25	12,3
Размер желчного пузыря	УЗИ			Интраоперационно		
	Min	Max	Средний	Min	Max	Средний
Мужчины, мм	65	150	115	70	160	112,7
Женщины, мм	60	170	108,7	80	170	117,7
Общее кол- во, мм	60	170	110,5	70	160	116,2
Толщина стенки желчного пузыря	УЗИ			Интраоперационно		
	Min	Max	Среднее	Min	Max	Среднее
Мужчины, мм	3	5	4,8	4	9	5,9
Женщины, мм	2	5	3,4	2	10	5
Общее кол- во, мм	2	5	3,8	2	10	5,3

В исследования установлено, что результат ультразвукового исследования по наличию конкрементов в желчном пузыре и холедохе являлся ложноположительным у 5 (4,4%) женщин, ложноотрицательным у 10 (8,8%) пациентов, из них 2 (1,8%) мужчин и 8 (7%) женщин, т.е. ложноположительным почти у каждого двадцатого пациента и ложноотрицательным у каждого десятого.

При сравнении данных ультразвукового исследования и интраоперационных находок по размеру желчного пузыря у 99 исследуемых (27 мужчин и 72 женщины) выявлено расхождение результатов, которое составило 16,37% (для мужчин 16,05%, для женщин 16,7%); по толщине стенки желчного пузыря у 39 исследуемых (12 мужчин и 27 женщин) расхождение результатов составило 28,3% (для мужчин 28,6%, для женщин 28,2%); по диаметру холедоха у 94 исследуемых (24 мужчин и 70 женщин) расхождение результатов составило 40,2% (для мужчин 42,7%, для женщин 39,3%).

Выводы:

1. УЗИ не выявляет всей патологии желчевыводящей системы.
2. Интраоперационная холангиография остается необходимым методом исследования при механической желтухе и холедохолитиазе.
4. Показания к КТ и МРТ при желчнокаменной болезни целесообразны у 5-10% пациентов.

Литература:

1. Иванов В.И., Ультразвуковая диагностика заболеваний органов билиопанкреато- дуоденальной области: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 139 с.: ил
2. Shotteteld D.; Winawer S. Cholecystectomy and colorectal cancer (editorial) Gastroenterology 1983;85 p.966-970

ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПАРИЕТАЛЬНОЙ И ВИСЦЕРАЛЬНОЙ БРЮШИНЫ НА СПАЕЧНЫЙ ПРОЦЕСС В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Захаренко Е.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Гецадзе Г.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Резкое увеличение количества операций в абдоминальной хирургии и гинекологии определило значительное увеличение числа пациентов с послеоперационными спайками брюшной полости [2]. В настоящее время отсутствуют убедительные доказательства наличия эффективного способа предупреждения образования спаек. Для изучения воздействия различных факторов, влияющих на развитие внутрибрюшных сращений, необходима разработка стандартной экспериментальной модели спаечного процесса в брюшной полости у животных.

Среди множества способов моделирования спаечной болезни, как правило, отсутствуют единые подходы к моделированию, приближенному к условиям операционной, а также система оценки выраженности спаечного процесса при четко дозированной травме.

Цель. Сравнить варианты экспериментальной модели спаечной болезни органов брюшной полости в зависимости от локализации травмы.

Материалы и методы. Исследование проводилось *in vivo* на беспородных белых крысах женского пола $n=80$. Все животные содержались в одинаковых условиях, на обычном пищевом и питьевом режиме. Разброс в группах по исходной массе не превышал $220\text{г} \pm 10\%$. Для получения статистически достоверных результатов было сформировано 4 группы по 20 крыс в каждой. В контрольные и опытные группы входили животные одного возраста, полученные из питомника одновременно. Эксперимент на животных был проведен в асептических условиях оперблока центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) ВГМУ. Операции и все манипуляции с животными проводились с использованием общего обезболивания. Выведение животных из эксперимента проводилось через 45 дней путем декапитации методом гильотирования.

Распределение по группам:

I группа – срединная лапаротомия ($n=20$, контроль);

II группа - после лапаротомии в правой подвздошной области и левой боковой области живота проводилась гидропрепаровка париетальной

брюшины инсулиновым шприцем. С помощью скальпеля иссекались участки париетальной брюшины 1 x 0,5 см с обеих сторон. Гемостаз производился прижатием марлевым шариком на 3 – 5 мин. Ушивание передней брюшной стенки непрерывными послойными швами (n=20);

III группа - после лапаротомии в рану выводилась слепая кишка. В безсосудистой зоне, после гидропрепаровки иссекалась висцеральная брюшина 0,5 x 0,5 см. Гемостаз. Послойное ушивание передней брюшной стенки (n=20);

IV группа - проводилось повреждение как париетальной, так и висцеральной брюшины (n=20).

Результаты и обсуждения. В контрольной группе послеоперационный период протекал относительно благоприятно, спаечный процесс развивался у 14 особей. Спайки были представлены в виде редких висцеропариетальных шнуровидных тяжей. У 6 спайки отсутствовали.

Во II (повреждение париетальной брюшины) при аутопсии спайки были представлены в виде редких плоскостных висцеропариетальных сращений. Послеоперационные осложнения в виде абсцессов передней брюшной стенки развились у 3 животных, умерло 2 крысы.

В III группе (повреждение висцеральной брюшины) у всех особей был спаечный процесс. Спайки были представлены в виде конгломератов из внутренних органов, редких «мощных» висцеропариетальных сращений. Однако в большей степени была выражена послеоперационная летальность - 6 крыс, у 3 из них летальность обусловлена отработкой методики и случайным сквозным повреждением слепой кишки с дальнейшим развитием осложнений; послеоперационные осложнения в виде межкишечных абсцессов развились у 4 особей.

В IV группе (повреждение париетальной и висцеральной брюшины) в 100% развился спаечный процесс. Спайки представляли собой «мощные» конгломераты внутренних органов, припаянных к передней брюшной стенке. Явлений кишечной непроходимости не наблюдалось. Ввиду отработанного навыка случайного повреждения кишки удалось избежать. Послеоперационная летальность составила 20% (4 крысы), осложняемость – 5%(1 крыса).

Таблица 1. Выживаемость и осложняемость

	Лапаротомия, контроль	Париетальная брюшина	Висцеральная брюшины	Париетальная+висцеральная брюшина
Коэффициент выживаемости	1	0,9	0,7	0,8
Коэффициент осложняемости	1	0,15	0,2	0,05

Выраженность спаечного процесса оценивалась по количеству баллов по следующей шкале, предложенной Н.И.Аюшиновой (1):

Баллы	Количество сращений	Строение спаек	Распространенность сращений	Деформация кишечной трубки
0	Нет сращений	нет	нет	нет
1	Одиночная спайка между органами или между	плеччатые	1 анатомическая область (в нашем случае	Легкая деформация без сужения просвета

	органами и брюшной стенкой		слепая кишка)	
2	2 спайки между органами или с брюшной стенкой	Рыхлые, аваскуляризованные	1 этаж брюшной полости (слепая кишка + другие органы)	Умеренная деформация без сужения просвета
3	Более 2 спаек между органами или с брюшной стенкой	Плотные, аваскуляризованные	2 этажа брюшной полости	Деформация, сужение до $\frac{1}{2}$ просвета
4	Конгломерат спаек	Плотные, васкуляризованные	Более 2 этажей	Выраженная деформация, сужение более $\frac{1}{2}$ просвета

Таблица 2. Выраженность спаечного процесса в балах

	Лапаротомия, контроль	Париетальная брюшина	Висцеральная брюшина	Париетальна+висцеральная брюшина
Кол-во балов	4	5	11	11

Выводы:

1. Повреждение висцеральной брюшины по нашему методу для моделирования спаечной болезни сопровождалось высокой летальностью и риском развития осложнений;

2. Совместное повреждение париетальной и висцеральной брюшины является наиболее оптимальным способом, позволяющим в полной мере воспроизвести спаечный процесс без явлений кишечной непроходимости и с наименьшей летальностью.

Литература:

1. Аюшинова Н.И., Шурыгина И.А., Шурыгин М.Г. и др. Экспериментальная модель для разработки способов профилактики спаечного процесса в брюшной полости // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2012. – Т. 109. №2. – С.51-53
2. Бурлев В.А., Дубинская Е.Д., Гаспаров А.С.. Перитонеальные спайки: от патогенеза до профилактики. Проблемы Репродукции. 2009; (3):36-44.
3. Жура А.В., Третьяк С.И., Хрыщанович В.Я., Макаревич Ж.А.. Экспериментальная модель перитонеальных спаек.// УО «БГУ». Журнал «Новости хирургии». №4 Том 25. – 2017. – №4. – С.333-339
4. Липатов В. А. , Петлах В. И., Наимзада М. Д., Затолокина М. А., Сергеев А. В. Моделирование спаечного процесса брюшной полости в эксперименте.// Журнал «Детская хирургия». Москва. Том 19.– 2015. – №5. - С. 46-49

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ИНФИЛЬТРАТЕ

Корбан Д.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Богданович А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Аппендикулярный инфильтрат осложняет течение острого аппендицита в 1-3%, возникая на 3-5-е сутки от начала заболевания [5, 6]. В образовании аппендикулярного инфильтрата принимают участие органы, прилежащие к червеобразному отростку. Слепая кишка, большой сальник, париетальная брюшина, петли подвздошной кишки как бы склеиваются между собой, отграничивая источник инфекции от свободной брюшной полости [1, 4]. Основной причиной формирования инфильтрата является позднее обращение за медицинской помощью или диагностическая ошибка [2]. При неблагоприятном течении развития инфильтрата возможно развитие таких осложнений, как аппендикулярный абсцесс, перитонит, особенно важна дифференциальная диагностика этого заболевания [3, 7].

Цель. Изучить течение, диагностику и эффективность лечения пациентов с аппендикулярным инфильтратом.

Материалы и методы исследования. Произведен ретроспективный анализ 57 историй болезни пациентов, находившихся на лечении по поводу аппендикулярного инфильтрата за 2011 - 2017 годы. Анализ проводился на базе Витебской городской клинической больницы скорой медицинской помощи.

Результаты исследования. В исследуемой группе возраст пациентов колебался от 15 до 89 лет. По возрастному критерию: пациенты в возрасте 15-25 лет – 10 (17,3%), 26-35 лет – 9 (15,8%), 36-45 лет – 2 (3,5%), 46-55 лет – 11 (19,3%), 56-65 – 9 (15,8%), 66-75 лет – 6 (10,5%), 76-85 лет – 7 (12,3%), 86 лет и старше – 3 (5,3%). Мужчин было 28, женщин 29.

У всех пациентов наблюдались постоянные боли в правой подвздошной области, отмечалось повышение температуры тела от 37,5 до 39,0 °С. Жалобы на тошноту предъявляли 26 пациентов, рвоту – 18. При пальпации живота инфильтрат в правой подвздошной области определялся у 50 (87,7%) пациентов (86,2%), у 7 (13,3%) не выявлен. При ректальном и влагалищном исследовании болезненности и патологических образований не отмечалось. В общем анализе крови у 44 (77,1%) наблюдался выраженный лейкоцитоз и увеличение СОЭ.

Всем пациентам при поступлении было выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости. У 48 пациентов выявлен инфильтрат в виде неправильной формы с неоднородной эхо-структурой за счет гипер- и гипоехогенных зон, отсутствием жидкостных включений и полостных образований. У 9 – обнаружен инфильтрат в виде гипоехогенной инфильтрации тканей вокруг утолщенного до 7-10 мм червеобразного отростка. У 7 пациентов определялись следы жидкости в правой подвздошной области.

При консервативном лечении аппендикулярного инфильтрата применяли схему, включающую антибактериальные средства (цефалоспорины третьего-четвертого поколения, аминогликозиды, метронидазол) в сочетании с противовоспалительной, дезинтоксикационной терапией под постоянным ультразвуковым контролем.

Консервативная терапия оказалась эффективной у 52 пациентов, когда клинически и по данным контрольных ультразвуковых исследований отмечалась тенденция к рассасыванию инфильтрата. После проведенного консервативного лечения для исключения опухолевых заболеваний у 24 пациентов была выполнена колоноскопия.

У одного пациента был обнаружен полип прямой кишки, у четырёх - девертикулёз сигмовидной кишки. При выписке была рекомендована плановая аппендэктомия через 1,5 – 2 мес.

У 5 пациентов наблюдалось усиление болей в правой подвздошной области в процессе наблюдения пациента в стационаре, нарастал лейкоцитоз, повысилась температура, появились признаки абсцедирования, что подтверждалось неоднородной структурой с жидкостными зонами при ультразвуковом исследовании. Операция заключалась во вскрытии, санации и дренировании полости абсцесса внебрюшинным доступом.

Выводы:

1. Применение контрольных ультразвуковых исследований в ходе лечения пациентов с аппендикулярным инфильтратом позволяет определить динамику размеров инфильтрата с последующей коррекцией лечебных мероприятий.

2. При абсцедировании аппендикулярного инфильтрата у 5 пациентов выполнена экстренная операция - вскрытие и дренирование абсцесса внебрюшинным доступом и аппендэктомия в плановом порядке.

Литература:

1. Гульмурадов, Т.Г. Диагностика и лечебная тактика при аппендикулярном инфильтрате / Т.Г. Гульмурадов, Б.Д. Бобоев, О.М. Новикова // Хирург.-2007.-№5.-С.7-11.

2. Селезов Е.А., Здзитовецкий Д.Э., Данилина Е.П., Петрова И.А. Острый аппендицит и его осложнения / Красноярск, 2003. - С. 38-42.

3. Хальзов В.А. Роль УЗИ в диагностике, выборе тактики при лечении больных с аппендикулярным инфильтратом / В.А. Хальзов, Р.Ю. Исламов, Н.Ф. Железнева //Скорая мед. Помощь.-2004.-№3.

4. Хирургические болезни: Учеб. Пособие / В.Н. Шиленок и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - Витебск: ВГМУ. 2014. - 467 с.

5. Baek S., Bae O., Hwang I. Perforated appendicitis caused by foreign body ingestion // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. - 2012. - Vol. 22, № 2. - P. 94-97.

6. Lai H., Loong C., Chiu J. et al. Interval appendectomy after conservative treatment of an appendiceal mass // World J. Surg. - 2006. - Vol. 30, № 3. - P. 352-357.

7. Olsen J., Skovdal J., Ovist N., Bisgaard T. Treatment of appendiceal mass-a qualitative systematic review // Dan. Med. J. - 2014.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ ОСТРАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Кралько Д.И., Дроздов А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Стычевский Г.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Острые нарушения мезентериального кровообращения (далее – ОНМЗК) — одно из тяжелейших и вместе с тем недостаточно изученных заболеваний, с которым часто приходится сталкиваться в клинической практике. Летальность при этом заболевании остается высокой и достигает 85—100% [1].

Стертая клиническая картина, отсутствие специфических симптомов и синдромов, трудности ранней диагностики ОНМЗК, связанные с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, обуславливают позднюю госпитализацию больных

и запоздалое хирургическое вмешательство, нередко уже в условиях некротических изменений кишечника, системной воспалительной реакции и перитонита. Это, в свою очередь, влияет на тяжесть течения болезни и затрудняет постановку диагноза.

Существует ряд факторов и заболеваний, определяющих вероятность развития ОНМЗК, на основании наличия которых можно выделить «группы риска» [3]. К ним относятся:

1.пожилой возраст;

2.атеросклеротическое поражение сосудов, аорты, сердечно-сосудистая недостаточность, перенесенные операции на сердце, эмбологенные заболевания сердца – нарушения ритма, инфаркт миокарда, аневризма сердца, пороки клапанов;

3.онкологические заболевания;

4.сахарный диабет;

5.гиповолемия;

6.сдавление сосудов извне – спайки брюшной полости, грыжи.

Среди причин острого нарушения мезентериального кровообращения выделяют: эмболии брыжеечных артерий – 50%, тромбоз брыжеечных артерий – 25%, неокклюзионные нарушения – 20%, венозный тромбоз – 5% [2].

Цель исследования: анализ спектра сопутствующей патологии у пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения у пациентов хирургических отделений УЗ «ВГК БСМП» за 2014, 2015 и 2016 года.

Объект и материалы исследования: пациенты, прошедшие лечение по поводу ОНМЗК в 2014, 2015 и 2016 гг. (55 человек) в 1, 2, 4 хирургических отделениях УЗ «ВГК БСМП», истории болезни.

Результаты и обсуждения. По частоте встречаемости сопутствующих заболеваний у пациентов, проходивших лечение в УЗ «ВГК БСМП» в 2014-2016 гг. по поводу ОНМЗК отмечалась следующая структура:

Таблица 1. Частота встречаемости сопутствующих заболеваний у пациентов.

Группа заболеваний	Частота встречаемости среди пациентов, случаев
Патология сердечно-сосудистой системы	48 (87%)
Патология ЖКТ	27 (50%).
Патология ЦНС	19 (34%)
Грыжи	16 (29%)
Заболевания мочеполовой системы	13 (23%).
Опухоли	11 (20%).
Заболевания дыхательной системы	9 (16%)
Сахарный диабет 2 типа	6 (11%)
Анемии различного генеза	6 (11%)

Как видно, на первом месте стоит патология сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия – 40 (73%), нарушения ритма сердца – 26 (47%), стенокардии – 21 (38%), кардиосклероз – 15 (27%), атеросклероз аорты – 4 (7%), пороки сердца – 2 (4%).

Заболевания желудочно-кишечного тракта: желчнокаменная болезнь – 9 (16%), спайки в брюшной полости без непроходимости – 8 (15%), хронический гастрит – 4 (7%), дивертикулёз – 2 (4%), осложнённые язвы желудка – 2 (4%), пищевод Баретта – 1 (2%), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки – 1 (2%),

Со стороны центральной нервной системы: у 15 (27%) – дисциркуляторная атеросклеротическая энцефалопатия, у 4 (7%) – перенесенное острое нарушение мезентериального кровообращения.

У 14 (25%) выявлены грыжи передней брюшной стенки, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы – у 2 (4%).

Заболевания мочеполовой системы: хронический пиелонефрит у 5 (9%), кисты почек у 4 (7%), нефропатии у 4 (7%).

Заболевания дыхательной системы – хроническая обструктивная болезнь лёгких – 5 (9%), пневмония – 3 (5%), дыхательная недостаточность – 1 (2%).

Таблица 2. Возрастная структура пациентов за 2014-2016 годы.

Год рождения	Количество, человек
1920-1930 гг	9
1930-1940 гг	28
1940-1950 гг	12
1950-1960 гг	3
1960-1970 гг	3

Среди пациентов, прошедших лечение по поводу ОНМЗК в 2014-2016 гг в хирургических отделениях УЗ «ВГК БСМП» мужчин было 19 (35%), женщин – 36 (65%).

Оперативные вмешательства выполнялись у 40 человек (73%), у 10 (18%) были выполнены инвазивные диагностические манипуляции (диагностическая лапароскопия и лапаротомия), у 5 (9%) оперативные вмешательства и диагностические манипуляции не выполнялись, из них два человека от госпитализации отказались. Среди общего количества проведенных операций: лапаротомия, лаваж и дренирование брюшной полости у 4 (10%), адгезиолизис – 4 (10%).

Резекции поражённого участка тонкой кишки – 32 (80%), из них 9 (17,5%) - резекция участка тонкой кишки сочеталась с правосторонней гемиколэктомия, 16 (40%) – симультанные операции, из которых: 14 (35%) – грыжесечение, 2 (5%) - холецистэктомия.

Выводы:

1. В структуре сопутствующей патологии при ОНМЗК преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы, среди которых наиболее часто встречались артериальная гипертензия, нарушения ритма сердца.

2. Преобладают пациенты пожилого и старческого возраста. Среди них – женщины 65%.

3. 73% человека прооперированы. Наиболее часто выполнялась резекция поражённого участка кишки. Симультанные операции проводились преимущественно при наличии грыж передней брюшной стенки.

Литература:

1. Савельев, В.С. Острые нарушения мезентериального кровообращения / В.С. Савельев, И.В. Спиридонов. – М.: Медицина, 1979. – 232 с.

2. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство : краткое издание / под ред. И. И. Затевахиной, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 912 с.: ил. ISBN 978-5-9704-3630-1.

3. Острые и хронические нарушения мезентериального кровообращения. — Гомель: ГомГМУ, 2017. — 24 с. ISBN 9789855069097.

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНДРОГЕНОВ НА НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ И ПРЕПАРАТОВ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГКИХ

СачекМ.Г., ПетуховВ.И., С.Н. Ермашкевич, М.В. Кунцевич

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Введение. Острая инфекционная деструкция легких (ОИДЛ) развивается у лиц с уже имеющимися нарушениями гомеостаза, в условиях коморбидности и представляет собой жизнеугрожающее состояние [1, 2]. Тяжелое течение данной патологии сопряжено с развитием выраженных метаболических нарушений, что определяет необходимость применения широкого спектра лечебных мероприятий, в том числе таких, как нутритивная поддержка и трансфузии. В то же время с целью коррекции нарушений метаболизма рекомендуется использование анаболических стероидов [2]. До настоящего момента не определено влияние использования андрогенов на нуждаемость пациентов с ОИДЛ в проведении в искусственного энтерального и парентерального питания, в переливании препаратов крови.

Цель. Провести оценку влияния включения андрогенов в схему комплексного лечения пациентов с ОИДЛ на особенности нутритивной поддержки и необходимость в трансфузиях.

Материалы и методы. В исследование включены результаты обследования и лечения 153 мужчин с ОИДЛ, находившихся в торакальном гнойном хирургическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с января 2011 г. по октябрь 2016 г. Все пациенты были разделены на три группы: в первую группу включен 141 человек, в лечении которых андрогены не использовались; во вторую группу вошло 5 пациентов, у которых андрогены вводили позднее 10 суток после выполнения операции; третью группу составили 7 случаев, когда андрогены назначали сразу после выполнения операции (до 10 суток после нее).

Сравнение пациентов исследуемых групп по возрасту, вариантам поражения и наличию осложнений, тяжести течения заболевания при поступлении приведено соответственно в таблицах 1-4. Для оценки тяжести гнойно-деструктивного процесса в легких применялась балльная шкала по А.Н. Лаптеву [3].

Таблица 1 – Возраст пациентов в группах

Группы	1 группа (n=141)	2 группа (n=5)	3 группа (n=7)	pMann-Whitney		
				1 и 2	1 и 3	2 и 3
Min; Max	22; 81	45; 66	42; 78			
Me (25%; 75%)	50 (43; 57)	49 (45; 58,5)	53 (47,5; 58,25)	0,75	0,40	0,68

Таблица 2 – Варианты ОИДЛ в группах

Группы	1 группа	2 группа	3 группа	pFisher		
				1 и 2	1 и 3	2 и 3
Абсцесс легкого	57 (40%)	1	1	0,65	0,25	1
Гангренозный абсцесс	29 (21%)	1	1	1	1	1
Гангрена легкого	55 (39%)	3	5	0,37	0,12	1

Таблица 3 – Осложнения ОИДЛ в группах

Вид осложнения	1 группа n(%)	2 группа n(%)	3 группа n(%)	p ^{Fisher}		
				1 и 2	1 и 3	2 и 3
Эмпиема плевры	52 (36,9%)	3	3	0,36	0,71	1
Пиопневмоторакс	15 (10,6%)	0	0	1	1	1
Сепсис	21 (14,9%)	1	3	0,56	0,08	0,57
Септический шок	1 (0,7%)	0	0	1	1	1
Гнойно-резорбтивное истощение (до санации)	48 (34%)	1	3	0,66	0,69	0,58
Анорексия	14 (9,9%)	1	0	0,42	1	0,41

Таблица 4 – Тяжесть течения ОИДЛ по А.Н. Лаптеву [3] в группах

Группы	1 группа n(%)	2 группа n(%)	3 группа n(%)	p ^{Mann-Whitney}		
				1 и 2	1 и 3	2 и 3
Число наблюдений	141	5	7	0,06	0,07	0,81
Баллы тяжести (Me (25%; 75%))	12 (9; 16)	16 (13,75; 18,75)	15 (12,25; 20,75)			

Исходя из данных, представленных в таблицах 1-4, следует, что на момент начала лечения группы пациентов статистически значимо не различались по возрасту, вариантам поражения и наличию осложнений, тяжести течения заболевания при поступлении.

Стандартной диетой пациентов с ОИДЛ был стол Т (~3600 ккал). В случае развития анорексии или при тяжелом состоянии пациента с невозможностью самостоятельного приема пищи проводилось искусственное зондовое энтеральное питание, включавшее стол зондовый (~1700 ккал) и введение официальной смеси «Энтеролин» (ФармЛэнд, Республика Беларусь) в объеме 500-1000 мл в сутки (1 ккал в 1 мл). При недостаточности этих мероприятий, о чем судили на основании развития и прогрессирования гнойно-резорбтивного истощения, подтверждаемого лабораторными показателями (гипо-, дис- протеин/липидемия, анемия), столы и энтеральное питание дополнялось парентеральным. Для проведения парентерального питания использовали инфузии смеси нутритивных компонентов «Кабивен центральный» (Fresenius, Германия) в объеме 1540 мл в сутки (~1200 ккал).

Использовался препарат «Омнадрен 250» (Pharmaceutical Works Jelfa S.A., Польша), представляющий собой смесь эфиров тестостерона, который вводили по 1,0 мл внутримышечно 1 раз в неделю.

Трансфузии эритроцитарной массы (эр. массы), свежезамороженной плазмы (СЗП), раствора альбумина производились по показаниям согласно инструкции по переливанию донорской крови и ее компонентов (утв. 1 декабря 2003 г. регистрационный № 118–1103).

Результаты и обсуждение. Характеристика вариантов нутритивной поддержки и трансфузий у пациентов с ОИДЛ в обследованных группах приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Потребность в искусственном питании, трансфузиях и пациентов с ОИДЛ в группах.

Тип питания	1 группа	2 группа	3 группа	p ^{Fisher}		
				1 и 2	1 и 3	2 и 3
Стол Т	88 (62,4%)	1	3	0,76	0,43	0,58
Стол Т и парентеральное питание	39 (27,7%)	3	4	0,15	0,19	1
Энтеральное зондовое питание	2 (1,4%)	1	0	0,1	1	0,42
Зондовое энтеральное и парентеральное питание	12 (8,5%)	0	0	1	1	-
Компонент крови						
Не потребовалось трансфузии	64 (45,4%)	2	3	1	1	1
Эр-масса	49 (34,8%)	2	3	1	0,7	1
СЗП	73 (51,2%)	3	3	1	0,71	1
Альбумин	30 (21,2%)	3	2	0,08	0,64	0,56
Летальность	28 (19,9%)	1 (20%)	1 (14%)	1	1	1

Из представленных выше данных следует, что при своевременном (в ранние сроки после санации гнойного очага) назначении андрогенов уменьшается потребность в искусственном питании и трансфузиях параллельно со снижением летальности. Однако эти результаты не являются статистически значимыми, ввиду небольшого числа наблюдений во 2 и 3 группах.

Выводы

1. Включение андрогенов в программу комплексного лечения пациентов с ОИДЛ в раннем послеоперационном периоде потенциально способно снизить потребность в проведении искусственного питания и трансфузий.
2. Для проведения корректного сравнительного анализа требуется проведение проспективного рандомизированного исследования с ранним введением эфиров тестостерона в соответствующей группе пациентов.
3. Для оценки влияния андрогенного дефицита на течение и исходы заболевания, а также для оценки эффективности заместительной гормональной терапии ОИДЛ следует изучить концентрацию эндогенных андрогенов крови в динамике в процессе лечения.

Литература:

1. Surgical therapy for necrotizing pneumonia and lung gangrene / M. Schweigert[et al.] // J. Thorac.Cardiovasc. Surg. – 2013. – Vol. 61, № 7. – P. 636-641.
2. Бисенков, Л.Н. Хирургия острых инфекционных деструкций легких: рук-во для врачей / Л.Н. Бисенков, В.И. Попов, С.А. Шалаев; под ред. д-ра. мед. наук, проф. Ф.Х. Кутушева. – СПб, 2003. – 400 с.

3. Лаптев А.Н. Острые гнойно-некротические деструкции легких (этиология, диагностика, лечение, исходы): Автореф. дис... д-ра. мед. наук. – Минск: БГМУ, 1996 – 37 с.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ СИНДРОМЕ МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА

Куспиц С.И., Даниленко Н.А. (5 курс, лечебный факультет).

Научные руководители: к.м.н., доцент. Зельдин Э.Я, к.м.н., доцент Богданович А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта остаётся на сегодняшний день одной из наиболее актуальных в медицине. В США ежегодное количество госпитализаций по поводу кровотечения из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта составляет от 36 до 102 пациентов на 100 тысяч населения [1]. В 70-х годах прошлого столетия среди гастродуоденальных кровотечений (ГДК) доминировали язвенные – до 60-75% [2]. Однако в последние годы появились сообщения о снижении частоты язвенного кровотечения в структуре всех ГДК [3]. В структуре причин, вызывающих острые желудочно-кишечные кровотечения, все более весомое место занимает синдром Мэллори-Вейсса (СМВ). По данным различных исследователей он диагностируется в 5-17 % всех острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а среди кровотечений неязвенной этиологии – в 36-50% [4,5]. Проявляется выраженным кровотечением из продольных разрывов различной глубины стенки абдоминального отдела пищевода, пищеводно-кардиального перехода и кардиального отдела желудка [6]. Большое значение в возникновении СМВ имеет алкогольная интоксикация. Частый прием алкогольных напитков приводит к эрозивному эзофагиту и атрофии пищевода и желудка. Кроме того, алкогольная интоксикация является фактором, вызывающим рвоту.

Цель исследования. Анализ диагностической и лечебной тактики при СМВ.

Материалы и методы исследования. Изучены результаты диагностики и лечения 302 пациентов, поступивших за период с 2009 по 2016 год в хирургические отделения ВГКБСМП по поводу синдрома Мэллори-Вэйсса.

Результаты исследования. Среди пациентов мужчин было 268 (88,7%), женщин 34 (11,3%). По возрасту пациенты распределялись: 17-20 лет – 1, 21-30 лет – 60, 31-40 лет – 88, 41-50 лет – 74, 51-60 лет – 58, 61-70 лет – 12, более 70 лет – 9.

Основным методом диагностики кровотечений из верхнего отдела ЖКТ является эндоскопическая визуализация места кровотечения при ФГДС. При эндоскопическом исследовании выявлено, что у 226 (74,8%) разрывы были одиночные, а у 76 (25,2%) множественные.

При сборе анамнеза длительная алкогольная интоксикация отмечена у 218 (72%) пациентов. У одного из пациентов причиной возникновения СМВ был упорный кашель, еще у трех разрыв возник при попытке искусственного вызывания рвоты. Продолжающееся кровотечение имело место у 160 (53%), у остальных пациентов имелось состоявшееся кровотечение. При продолжающихся кровотечениях использовали эндоскопические методы гемостаза – инъекционно-инфильтрационный гемостаз, у двух пациентов гемостаз был достигнут методом клипирования. При наличии признаков состоявшегося кровотечения проводили эндоскопическую профилактику рецидива кровотечения (инъекционно-инфильтрационный метод, орошение поверхности трещины гемостатическими препаратами).

Стойкий эндоскопический гемостаз достигнут у 155 (97%). Рецидив кровотечения отмечен у 5 (3%) в сроки от 1 до 24-30 часов. Повторный эндоскопический гемостаз эффективен у 4 пациентов. Оперированы два пациента: у одного вследствие неудавшегося эндоскопического гемостаза, у второго – вследствие рецидива массивного кровотечения через 24 часа после гемостаза. После эндоскопического гемостаза проводили консервативное лечение. Контроль гемостаза проводили через 8-10 часов и перед выпиской пациента из стационара.

Умерли два пациента, летальность была обусловлена наличием конкурирующих заболеваний (декомпенсированная сердечно-сосудистая недостаточность, цирроз печени с портальной гипертензией).

Выводы.

1. СМВ является серьезной социальной проблемой, так как в 72% наблюдений возникновению кровотечений предшествовало злоупотребление алкоголем, при этом 93% поступивших являются лицами трудоспособного возраста.

2. Эндоскопические способы гемостаза являются методом выбора и позволяют осуществить стойкий гемостаз у 97% пациентов.

Литература:

1. Лебедев, Н.В. Тактика лечения больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением / Н.В. Лебедев [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. -2007. – Т.166, N 4. – С 76-79.

2. Скрипниченко, Д.Ф. Неотложная хирургия брюшной полости. /Д.Ф.Скрипниченко. – «Здоровье», Киев, 1970. – 400 с.

3. Гринберг, А.А. Неотложная абдоминальная хирургия /А.А.Гринберг // - М., «Триада-Х», 2010. – 496 с.

4. Пономарев, А.А.Редкие неопухолевые хирургические заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. /А.А.Пономарев, А.А.Курыгин// Л.»Медицина», 1987, - гл.3 – 232 с.

5. Гарелик, П.В. Синдром Меллори-Вейса и эрозивно-геморрагический гастрит как причина острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. / П.В.Гарелик, А.А.Полынский, О.И.Дубровщик и др.// Журнал Гродненского медицинского университета. – 2009. - № 2. – С.206-209.

6. Чередников, Е.Ф. Новый подход к механизму образования разрывов при синдроме Меллори-Вейса./ Е.Ф.Чередников, Ю.В.Малеев, А.Р.Баткаев и др.// Вестник ВГУ. Серия: химия, биология, фармация, - 2005. - № 1. – С.156-163.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ МЕДИАСТИНИТОВ

Ливерко Е.Ф., Тимофеева Е.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ермашкевич С.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Острые гнойные медиастиниты относятся к числу наиболее тяжелых форм хирургической инфекции. Острое воспаление жировой клетчатки средостения, содержащей большое количество кровеносных и лимфатических сосудов, лимфатических узлов и нервных проводников, является грозным осложнением различных гнойных заболеваний, прежде всего органов груди и шеи, огнестрельных ран и закрытых повреждений груди. Без своевременного оказания хирургической помощи заболевание приобретает септический характер и быстро

заканчивается летальным исходом. Летальность при этом заболевании высока и колеблется от 26 до 40%. Тяжесть течения, сложность ранней диагностики и связанная с этим высокая летальность придают проблеме особую актуальность [1].

Цель. Провести анализ результатов лечения острого гнойного медиастинита по результатам работы хирургического торакального гнойного отделения УЗ «Витебская областная клиническая больница».

Материалы и методы исследования. В исследование включены результаты обследования и лечения 22 пациентов с острым гнойным медиастинитом, находившихся в хирургическом торакальном гнойном отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с 2011 г. по 2017 г. Из них мужчин было 16, женщин – 6, в возрасте от 20 года до 80 лет, медиана возраста составила 51,5 года.

Развитие острого гнойного медиастинита у данных пациентов было связано с осложнением следующих заболеваний: аденофлегмона глубоких клетчаточных пространств шеи – у 8, одонтогенная флегмона шеи – у 6, перфорация пищевода – у 8.

Для постановки диагноза пациентам проводилось комплексное обследование, в том числе включавшее рентгенографию и компьютерную томографию органов грудной клетки. У пациентов с перфорацией пищевода выполняли фиброэзофагогастродуоденоскопию.

Результаты исследования. Пациентам проводилось комплексное лечение, главная роль в котором отводилась хирургическому вмешательству.

В первые сутки с момента возникновения медиастинита оперировано 9 пациентов, остальные – при сроках заболевания свыше 24 часов. В зависимости от этиологии и локализации гнойного процесса пациентам были выполнены следующие варианты оперативных вмешательств:

1. цервикотомия, вскрытие флегмоны шеи, трансцервикальная медиастинотомия, дренирование клетчаточных пространств шеи и средостения (использовали дренирование по Н.Н. Каншину) – у 14.
2. торакотомия, ушивание дефекта пищевода, санация и дренирование средостения и плевральной полости – у 8.

Как показывает анализ представленных данных, практически во всех случаях при развитии медиастинита, как осложнения флегмон шеи, удавалось осуществить вскрытие и дренирование клетчатки средостения путем трансцервикальной медиастинотомии.

Летальность составила 50%. Наступление летального исхода было обусловлено прогрессированием сепсиса, как правило, у пациентов, оперированных позднее 24 часов с момента развития медиастинита.

Выводы:

1. При остром гнойном медиастините, развивающимся вследствие распространения флегмон клетчаточных пространств шеи, адекватная санация и дренирование клетчатки средостения может быть обеспечена трансцервикальной медиастинотомией.
2. Основной причиной летальных исходов при остром гнойном медиастините явился прогрессирующий сепсис, что связано с несвоевременным обращением пациентов за медицинской помощью и сложностями ранней диагностики этого грозного осложнения у пациентов с флегмонами шеи, обусловивших выполнения оперативного пособия в сроки свыше 24 часов от начала заболевания.

Литература:

1. Хирургические инфекции груди и живота: рук-во для врачей / под ред. проф. Б.Н. Котива и проф. А.Н. Бисенкова. – СПб.: СпецЛит, 2016. – 671 с.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СТЕРНОМЕДИАСТИНИТОВ

Ливерко Е.Ф., Тимофеева Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ермашкевич С.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Послеоперационный стерномедиастинит – это инфекционное осложнение стернотомии с вовлечением в инфекционный процесс костной ткани грудины, тканей средостения с вовлечением (или без вовлечения) в процесс поверхностных мягких тканей, с наличием (или без) нестабильности грудины. Таким образом, остеомиелит грудины и передний медиастинит – это составляющие единого патологического процесса. В последние годы отмечается тенденция к увеличению числа пациентов с послеоперационным стерномедиастинитом, что связано с увеличением числа операций на органах грудной полости и, в частности, на сердце. Послеоперационный стерномедиастинит после стернотомии развивается с частотой 0,7-6% случаев, летальность в группе риска при его осложнениях составляет 14-47% случаев.

Совершенствование методик лечения послеоперационного стерномедиастинита на сегодняшний день остается одной из сложных и актуальных задач современной торакальной хирургии. Несмотря на то, что разработаны различные подходы к лечению послеоперационного стерномедиастинита и различные методики и конструкции для восстановления целостности каркаса грудины у данной категории пациентов, проблема лечения послеоперационного стерномедиастинита далека от окончательного решения. Проблема рецидивов послеоперационного стерномедиастинита актуальна на сегодняшний день, так как ни одна из существующих методик лечения данной категории пациентов не лишена недостатков и осложнений [1].

Цель. Провести анализ результатов лечения послеоперационного стерномедиастинита по результатам работы хирургического торакального гнойного отделения УЗ «Витебская областная клиническая больница».

Материалы и методы исследования. В исследование включены результаты обследования и лечения 19 пациентов с послеоперационным стерномедиастинитом, находившихся в хирургическом торакальном гнойном отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с 2011 г. по 2017 г. Из них мужчин было 15, женщин – 4, в возрасте от 41 года до 73 лет, медиана возраста составила 60,4 года.

Все пациенты перенесли ранее кардиохирургические вмешательства. По поводу ишемической болезни сердца (ИБС) было оперировано 10 человек, по поводу патологии клапанного аппарата сердца – 5, по поводу ИБС в сочетании с патологией клапанов 4. У 9 пациентов выполнено аортокоронарное шунтирование (АКШ), у 3 – АКШ + мамарокоронарное шунтирование, у 3 – протезирование митрального клапана, у 2 – протезирование митрального и аортального клапана, у 1 – протезирование митрального и трикуспидального клапана, у 1 – протезирование аортального клапана. Клиника стерномедиастинита развивалась в различные сроки после вмешательства: от первых двух недель до полугода.

Пациентам проводилось комплексное обследование, включавшее компьютерную томографию органов грудной клетки и сцинтиграфию костей скелета.

Результаты исследования. Лечебная программа у пациентов носила комплексный характер и включала антибиотикотерапию, дезинтоксикационную и симптоматическую терапию, и как основной компонент – оперативное вмешательство.

Так пациентам были выполнены следующие варианты оперативных вмешательств:

1. снятие металлических швов с грудины с VAC-терапией ран с последующей пластикой местными тканями – у 9.

2. снятие металлических швов с грудины, резекция грудины, VAC-терапия ран с последующей торакомиопластикой – у 7. Вариантами используемой торакомиопластики были: пластика большими грудными мышцами – в 1 случае, пластика TRAM-лоскутом – у 6.

Умерло 4 пациента. Основной причиной летальных исходов явился прогрессирующий сепсис с полиорганной недостаточностью и гнойным истощением.

Не оперированы 3 человека: отказалось от операции – 2, умер до операции – 1.

Общая летальность составила 26%.

После проведенного первичного лечения повторно были госпитализированы 5 человек. В 3 наблюдениях после контрольного обследования пациенты были выписаны без проведения какого-либо лечения. У 2 пациентов, которым ранее проводилось снятие металлических швов с грудины с VAC-терапией ран с последующей пластикой местными тканями, выполнено иссечение послеоперационного рубца со свищевым ходом, вакуумное дренирование раны. Эти пациенты выписаны с выздоровлением.

Выводы:

1. Послеоперационный стерномедиастинит наиболее часто возникал у пациентов, оперированных по поводу ИБС, по сравнению с пациентами, оперированными по поводу клапанной патологии, что соотносится со структурой кардиохирургических пациентов.

2. Применение VAC-терапии ран позволяет адекватно санировать очаг гнойного поражения и подготовить его для закрытия местными тканями или путем торакомиопластики.

3. Использование TRAM-лоскута для торакомиопластики позволяет ликвидировать обширные дефекты грудины.

Литература:

1. Послеоперационный стерномедиастинит. Новые технологии в хирургии. / М.В. Шведова [и др.]. – Томск: СГМУ, 2016. – 114 с.

ДИНАМИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Лустенков В.Н., Янчевская Е.В. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шиленок В.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: ВОЗ определяет язвенную болезнь (*ulcus ventriculi et duodeniperpticum, morbus ulcerosus*) как общее хроническое рецидивирующее заболевание, склонное к прогрессированию, с полициклическим течением, характерными особенностями которого являются сезонные обострения, сопровождающиеся возникновением язвенного дефекта в слизистой оболочке желудка или двенадцатиперстной кишки, и развитием осложнений, угрожающих жизни больного. Различают язвенную болезнь (ЯБ) и острую язву (стрессовую, медикаментозную). [1]

Патогенез ЯБ сводится к нарушению равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого (гиперпродукция соляной кислоты и пепсина, действие механических, термических и химических раздражителей) и элементами защиты слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Важную роль в возникновении язвенной болезни играет наследственность, в особенности при наличии ЯБ у родственников первой степени, высок риск и для лиц с 0 (I) группой крови, африканским типом телосложения.

Острые язвы вызывают факторы, приводящие к увеличению секреции эндогенных кортикостероидов, прием нестероидных противовоспалительных препаратов, салицилатов и др.

В последние годы отмечается значительный рост острых гастродуоденальных язв, их осложнений. Тактика лечения этих осложнений несомненно зависит от этиологии заболевания. [2]

Цель. Изучить динамику и характер осложнений ЯБ и острой язвы в пятилетнем интервале в 2008 и в 2013 гг., их причины и варианты лечения в динамике в 2008 и через 5 лет, 2013г.

Материалы и методы исследования. по материалам БСМП г. Витебска проанализированы результаты лечения 165 пациентов за 2008 год и 168 – за 2013 год.

Результаты исследования. Среди 165 человек, находящихся на лечении в БСМП в 2008 году по поводу гастродуоденальных язв, количество пациентов с осложнениями, вызванными язвенной болезнью, составило 52 (35 кровотечений и 17 перфораций) пациента (31,51 %), острой язвой 64 (44 кровотечения и 20 перфораций) или 38,8 %. Общее количество больных с кровотечениями и перфорациями составило 116 (70%).

Гастродуоденальные кровотечения наблюдались у 79 (47,88%) - 49 мужчин (62%) и 30 женщин (38%). Из них лица с ИБС и артериальной гипертензией 29 (36,7%) - 16 женщин и 13 мужчин, алкогольное опьянение у 17 (21,51%) - 11 мужчин и 6 женщин. Успешный эндоскопический гемостаз получен у 38 пациентов, у 4 – ваготомия, прошивание кровоточащего сосуда - у 4.

Перфорация желудка и 12-перстной кишки - у 37 (22,22%): мужчин 25 (67,57%), женщин 12 (32,43%). Из них артериальная гипертензия и ИБС у 14 (37,83%), 8 женщин и 6 мужчин; алкогольное опьянение у 5 (13,5%), 4 мужчины и 1 женщины.

Оперативные вмешательства выполнены у всех, из них ушивание язвы у 28 (75,67%), ваготомия у 4 (10,8%), резекция желудка у 5 (13,5%).

Таблица 1. «Наблюдения за 2008 год»

2008 год	Возраст пациентов, лет							Всего
Кровотечение	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	
Мужчины	4	9	13	12	9	2	-	49
Женщины	3	5	6	5	7	2	2	30
Всего	7	14	19	17	16	4	2	79
АГ и ИБС	-	1	6	8	9	3	2	29
Алкогол. опьянение	4	3	5	4	1	-	-	17
Перфорация								
Мужчины	3	7	6	5	4	-	-	25
Женщины	1	2	4	3	2	-	-	12
Всего	4	9	10	8	6	-	-	37
АГ и ИБС	-	1	5	4	4	-	-	14
Алкогол. опьянение	1	1	2	1	-	-	-	5

Среди 168 человек, находящихся на лечении в БСМП в 2013 году по поводу гастродуоденальных язв, количество пациентов с осложнениями, вызванными язвенной болезнью, составило 43 (29 кровотечений и 14 перфораций) или 26 %, острой язвой 72 (55 кровотечений и 17 перфораций) или 42,9 %. Общее количество страдающих кровотечениями и перфорациями составило 115 человек (69,7%).

Гастродуоденальное кровотечение наблюдалось у 84 (50,9%) - 52 мужчин (61,9%) и 32 женщин (38,1%), их них лица с ИБС и артериальной гипертензией 30 (35,7%) (18 женщин и 12 мужчин), алкогольное опьянение у 19 (22,61%) - 12 мужчин и 7 женщин. Успешный эндоскопический гемостаз получен у 41 (48,8%) пациентов, у 6 (7%) –ваготомия, ушивание язвы.

Перфорация желудка и двенадцатиперстной кишки - у 31 (18,8%): мужчин 21 (67,74%), женщин 10 (32,26%), из них артериальная гипертензия и ИБС 15 (37,83%), 9 женщин и 6 мужчин, алкогольное опьянение у 10 (32,26%), 7 мужчины и 3 женщина

Оперативные вмешательства выполнены у всех, из них ушивание язвы у 24 (77,42%), ваготомия у 5 (16,1%), резекция желудка у 2 (6,45%) пациентов.

Таблица 2. «Наблюдения за 2013 год»

2013 год	Возраст пациентов, лет							Всего
Кровотечение	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	
Мужчины	6	9	10	14	7	5	1	52
Женщины	3	6	9	8	4	2	-	32
Всего	9	15	19	22	11	7	1	84
АГ и ИБС	-	2	5	11	10	2	-	30
Алкогол. опьянение	3	4	7	4	1	-	-	19
Перфорация								
Мужчины	-	2	8	6	5	-	-	21
Женщины	-	1	3	4	1	1	-	10
Всего	-	3	11	10	6	1	-	31
АГ и ИБС	-	-	4	6	5	-	-	15
Алкогол. опьянение	-	2	2	3	1	-	-	10

Выводы: Динамики общего количества пациентов с кровотечением в 2008 и 2013 годах не наблюдается, но на 1/3 возросло количество лиц с алкогольным опьянением.

У каждого третьего больного с кровотечением и каждого второго с перфорацией осложнения возникали на фоне лекарственной терапии по поводу ИБС и артериальной гипертензии

Литература:

1. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению язвенной болезни, 2016 г.
2. Шиленок В.Н. Хирургические болезни: Учеб. пособие /В.Н.Шиленок, Э.Я.Зельдин, А.В.Фомин, С.А.Жулев // - Витебск: ВГМУ, 2014.- С. 190-194.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ И РЕКТОСИГМОИДНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Поддубный Ю.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Слободин Ю.В.

ГУ «Республиканский клинический медицинский центр»
Управления делами Президента Республики Беларусь, г. Минск

Актуальность. В цивилизованных, экономически развитых странах колоректальный рак является одной из наиболее распространенных злокачественных опухолей.

В структуре онкологической заболеваемости в мире колоректальный рак в настоящее время занимает третье место. Ежегодно в мире регистрируется около 800 тысяч вновь заболевших колоректальным раком, из них более половины (440 тысяч) умирает.

Уровень заболеваемости раком ободочной кишки и ректосигмоидного соединения в Беларуси является типичным для Восточной Европы и составлял в 2016 году 38 на 100 тыс. населения. Пик заболеваемости приходится на возраст 75-79 лет. В течение последних пятнадцати лет число ежегодно выявляемых пациентов с раком ободочной кишки и ректосигмоидного соединения в Беларуси увеличилось с 1693 в 2001 г. до 3606 в 2016 г. (в 2,13 раза). [1]

До определенного периода хирургия рака ободочной кишки и ректосигмоидного соединения выполнялась из классического "открытого" доступа. С развитием эндовидеохирургии, установлением связи между эмбриональными слоями органов и лимфогенным распространением опухоли, получила своё развитие и применение малоинвазивная лапароскопическая хирургия. На сегодняшний день известно пять крупных рандомизированных исследований, которые сравнивали лапароскопическую и "открытую" хирургию рака ободочной кишки и ректосигмоидного соединения: Milsom, Barcelona, COST (the U.S.), COLOR (European), и CLASICC (U.K.) [2,3]. Все эти исследования показали преимущество лапароскопической хирургии перед "открытой".

Цель. Провести анализ технических аспектов выполнения лапароскопических вмешательств и оценить непосредственные результаты данного метода хирургического лечения пациентов со злокачественной патологией ободочной кишки и ректосигмоидного соединения.

Материалы и методы исследования. В хирургическом отделении ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь с 16.03.2015 по 27.11.2017 выполнено 47 лапароскопических оперативных вмешательств при патологии ободочной кишки и ректосигмоидного

соединения. Из них 41 пациент был оперирован по поводу злокачественной патологии.

Для ретроспективного анализа взяты данные 41 случая лапароскопических оперативных вмешательств по поводу злокачественных новообразований ободочной кишки и ректосигмоидного отдела. Причины вмешательств: карциноид терминального отдела подвздошной кишки (9,76%), рак слепой кишки (9,76%), рак восходящей ободочной кишки (12,20%), рак печёночного изгиба ободочной кишки (4,88%), рак нисходящей ободочной кишки (4,88%), рак сигмовидной кишки (34,15%), рак ректосигмоидного отдела (21,95%), поражение ободочной кишки, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (2,44%).

Выполнены: 10 правосторонних и 2 левосторонние гемиколэктомии, 2 субтотальные колэктомии, 4 резекции илеоцекального угла, 14 резекций сигмовидной кишки, 9 операций по поводу рака ректосигмоидного соединения – низкая передняя резекция прямой кишки. Все оперативные вмешательства были выполнены лапароскопическим методом.

Для ретроспективного сравнительного анализа ближайших результатов лечения были сформированы 2 группы пациентов: основная группа - 41 пациент (оперированные лапароскопическим методом) и контрольная группа - 41 пациент (оперированные открытым доступом). Обе группы сопоставимы по возрасту, полу, индексу массы тела, локализациям опухоли, стадиям.

Для оценки результатов оперативных вмешательств исследовались следующие критерии: длительность операций, объем кровопотери, интраоперационные осложнения, послеоперационные осложнения (ранние и поздние), длительность пребывания в отделении реанимации, количество конверсий, длительность послеоперационной госпитализации, летальность.

Материал обработан с помощью пакета статистических программ Статистика 13.0.

Результаты исследования. Был проведён ретроспективный сравнительный анализ ближайших результатов хирургического лечения основной и контрольной групп пациентов.

Результаты оперативных вмешательств и информация о течении послеоперационного периода представлены в таблице 1.

Таблица 1. Данные интра- и послеоперационного периода

Критерий \ Вид операции	Основная группа (лапароскопический метод)	Контрольная группа (открытый доступ)
Средняя длительность оперативного вмешательства (мин)	235,74±28,1	291,71±54,31
Средний объем кровопотери (мл)	75±10	350±70
Интраоперационные осложнения	1	0
Наложение разгрузочной илеостомы	6	13
Активизация пациента (постановка на ноги)	через 12 часов после окончания операции	в среднем через 24 часов (мин. 12, макс. 72 часа)
Средняя длительность пребывания в отделении реанимации (часы)	29±4,96	35±5,23

Наличие назогастрального зонда	3 случая	14 случаев
Средняя длительность стояния улавливающего дренажа (сутки)	1,12 (мин. 1, макс 3)	2 (мин. 1, макс. 7)
Начало питья (сутки)	1	1,5 (мин. 1, макс. 2)
Начало энтерального питания (сутки)	1,15 (мин.1, макс. 2).	1,55 (мин.1, макс.3)
Ранние послеоперационные осложнения: - общемедицинские - хирургические	3	7
Изменение содержания общего белка венозной крови за период операции	-9,57±0,43 (↓14%)	-13,13±0,91 (↓20%)
Изменение содержания креатинина венозной крови за период операции	-1,67±0,31 (↓2%)	-14,3±3,2 (↓18,5%)
Изменение содержания мочевины венозной крови за период операции	-2,14±0,42 (↓26%)	+0.87±0,17 (↑13%)
Поздние хирургические послеоперационные осложнения**	0	0
Средняя длительность послеоперационной госпитализации (сутки)	10,7±2,8	19,5±5,8
Качество краев резекции (R0)	100%	100%
Среднее количество удаленных лимфоузлов	14±1,8	13,5±8,1
Летальность в первые 90 суток	1	3

Выводы. Использование лапароскопической методики в лечении хирургической патологии толстой и прямой кишки имеет преимущество по сравнению с «открытым» методом операции. Лапароскопический доступ позволяет выполнить в полном объеме вмешательство на любом отделе ободочной кишки при различных локализациях опухоли. Применение лапароскопических технологий позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений, сопровождается менее выраженным нарушением функций организма и сопряжено с более быстрым восстановлением физической и социальной активности пациентов. При этом технология и методика операции обеспечивает полное соблюдение онкологических протоколов по объему резекции и лимфодиссекции.

Литература:

1. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2001-2016): [аналит. обзор по данным Белорус. канцер-регистра/А.Е. Океанов, П.И. Моисеев, Л.Ф. Левин]; МЗ РБ, ГУ "РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова". - Минск, 2016. - 373 с.

2. Bilimoria KY, Bentrem DJ, Nelson H, Ko CY: Use and outcomes of laparoscopic-assisted colectomy for cancer in the United States. Arch. Surg. 2008. – P 832–839.
3. Buunen M, Veldkamp R, Hop W C, et al. Colon Cancer Laparoscopic or Open Resection Study Group Survival after laparoscopic surgery versus open surgery for colon cancer: long-term outcome of a randomised clinical trial. Lancet Oncol. 2009. – Vol. 10(1). P44–52.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КАМНЕЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДВУХЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Винниченко С.С. (соискатель кафедры лучевой диагностики)
Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. РАН Васильева А.Ю.

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова МЗ России, г. Москва

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ), иначе называемая уролитиаз, является одним из самых распространенных и частых заболеваний в мире, чаще всего встречается у пациентов трудоспособного возраста. Показатели распространенности среди населения варьируют от 1 до 20 %. МКБ занимает одно из первых мест в России среди урологических заболеваний, составляя в среднем 34,2%. Все эти данные настораживают и выдвигают на первый план необходимость продолжить поиск мер по ранней диагностике МКБ и разработке мероприятий, направленных на профилактику заболевания. Знание состава камня может раскрыть метаболические нарушения и помочь урологам как в обеспечении оптимального лечения, так и в предотвращении рецидива камнеобразования.

Целью исследования стала оценка химического состава камней мочевыделительной системы методом двухэнергетической мультиспиральной компьютерной томографии (ДЭ МСКТ).

Материалы и методы. Обследовано 85 пациентов с МКБ. Первоначально пациентам выполнялось ультразвуковое исследование почек для определения локализации и размеров конкрементов. На втором этапе проводилась двухэнергетическая МСКТ для определения состава камней мочевыделительной системы по методике двухэнергетического сканирования (DualEnergy), основанного на получении изображений на двух разных уровнях энергии (135 кВ и 80 кВ). Измерялась плотность камней в единицах Хаунсфилда (HU) на сканах с двумя энергиями на аксиальных срезах. Анализ строения камней выполнялся полуавтоматически, с отображением результата на цветном графике, а также с определением средней автоматической плотности.

Результаты исследования. На основании полученных данных были выделены три группы пациентов – уратная (30 человек), неуратная (30 человек) и смешанная (25 человек). К уратной группе относились пациенты с камнями уратного строения, к неуратной – больные с камнями неуратного строения. В смешанную группу вошли пациенты, у которых одновременно встречались уролиты как уратного, так и неуратного состава. В уратной и смешанной группах у больных с предположительно уратным строением камней были выявлены особенности в виде их неоднородной структуры – уратный ободок по периферии (плотность до 1000 HU) с более плотным (оксалатным) ядром в центральной части (плотность более 1000 HU), что позволило данные камни трактовать как смешанные. В уратной группе такие особенности

отмечались у половины пациентов (15 больных), в смешанной группе - у одной трети пациентов (8 человек). Средняя плотность уратных камней в уратной и смешанной группах составила $753,0 \pm 439,3$ НУ (чисто уратные и смешанные камни), автоматическая плотность – $816,0 \pm 421,0$ НУ. Средний возраст обследованных пациентов составил $61,0 \pm 16,0$. У 60 пациентов (70 %) определялся повышенный индекс массы тела (ИМТ) $29,3 \pm 6,93$, который выступает фактором риска метаболических нарушений. У 10 пациентов уратной группы с предположительно уратным составом камней при двухэнергетической МСКТ проводился химический анализ камней методом ИК-спектроскопии или рентгенофазовым анализом. У 9 человек данные МСКТ были подтверждены, у 1 больного был получен фосфатный результат. Ложноотрицательный ответ можно объяснить градацией камней при ДЭ МСКТ на уратные и неуратные, а так как фосфатные камни имеют схожие плотностные характеристики с уратными камнями, поэтому эти камни при ДЭ МСКТ были приняты за уратные. Аналогичный анализ камней проводился в смешанной группе у 5 больных (у 3 пациентов были предположительно уратные по составу камни, у 2 – неуратные), результаты полностью совпали с методом ИК-спектроскопии или рентгенофазовым анализом.

Выводы. Метод двухэнергетической мультиспиральной компьютерной томографии эффективен в определении состава камней мочевыделительной системы, расширяет возможности современной урологии в планировании ведения больных уролитиазом.

ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ КРАСНОЙ И СИНЕЙ ОБЛАСТЕЙ СПЕКТРА НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ

Волковыцкий А.А., Котович В.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: Гуца Т.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Лечение очаговых поражений печени различной этиологии остается актуальной в современной хирургии. Зачастую это связано с неутешительными результатами лечения. Несмотря на значительные достижения в хирургии печени, проблема возникающих послеоперационных осложнений остается нерешенной. Положительные исходы клинических случаев после резекции печени отмечаются не более чем у 15–35 % пациентов[1]. Количество послеоперационных осложнений по литературным данным при резекции очаговых поражений составляет 20-40 %, при циррозе – 50-60 % (в среднем 38 %) [1,2,3,5], летальные исходы достигают 14 % [4,5]. Частота осложнений и летальности снижается благодаря совершенствованию технологий оперативного лечения, поиску эффективных методов стимулирующего воздействия на регенеративные процессы в ткани печени.

Низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) успешно применяется в хирургии для стимуляции репаративных процессов, учитывая его высокую эффективность обеспечивать, как в тканях, так в организме в целом, регенераторный, биостимулирующий, улучшающий региональное кровообращение, обезболивающий и десенсибилизирующий эффекты [2,3,5].

Цель. Экспериментально изучить влияние НИЛИ синей, красной областей спектра и их комбинированного воздействия на резецированную поверхность печени.

Материалы и методы исследования. В условиях операционной белым беспородным крысам (30 особей) выполняли лапаротомию, резекцию левой доли печени размером 1,3х1,0 см. У животных контрольной группы интраоперационное облучение культи не проводили. В 1-ой опытной группе выполняли однократное облучение лазером синей области спектра (λ - 470 нм, мощность - 20 мВт, t -10 мин.), во 2-ой – красной области спектра (λ - 670 нм, мощность - 25 мВт, t -5 мин.), в 3-й – комбинацией красной (λ - 670 нм, мощность - 25 мВт, t -10 мин.) и синей области спектра (λ - 450 нм, мощность - 10 мВт, t -5 мин.). Животных выводили из эксперимента на 7-е и 21-е сутки. Результаты оценивали с помощью световой микроскопии, препараты окрашивались гематоксилин-эозином и пикрофуксином по Ван-Гизону.

Результаты исследования. В контрольных группах послеоперационной летальности не наблюдалось. На 7-е сутки при морфологическом исследовании в зоне резекции отмечается разрастание неспецифической грануляционной ткани, состоящей из обилия сосудов и выраженного полиморфноклеточного инфильтрата, представленного нейтрофилами, лимфоцитами, макрофагами и многочисленными гигантскими многоядерными клетками типа Пирогова-Лангханса и инородными телами.

На 21-е сутки микроскопически к поверхности печени подпаян сальник, в котором отмечается очаговая периваскулярная лейкоцитарная инфильтрация. Между сальником и тканью печени располагается узкая прослойка фиброзной ткани, местами значительно утолщенная, с наличием большого количества сосудов (созревание фиброзной ткани замедлена).

В опытных группах послеоперационной летальности не наблюдалось. При вскрытии животных 1-ой опытной группы через 7 суток на гистологических препаратах характер морфологических изменений идентичен контрольной группе, однако толщина грануляционной ткани приблизительно в 1,5–1,7 раза меньше. Грануляционная ткань располагается в виде узкой полоски, что характеризует менее выраженную воспалительную инфильтрацию.

К 21 суткам при морфологическом исследовании сальник подпаян к ткани печени. В отдельных участках, воспалительная инфильтрация в нем отсутствует. Между сальником и тканью печени на большем протяжении имеется узкая полоска фиброзной ткани без инфильтрации. В некоторых местах отмечаются единичные макрофаги, расположенные периваскулярно.

На 7 сутки после операции во 2-ой опытной группе капсула в зоне резекции утолщена за счёт фибрина и умеренно выраженной воспалительной инфильтрации, представленной преимущественно агранулоцитами с небольшим количеством нейтрофилов.

К 21 суткам капсула в зоне резекции равномерно утолщена за счёт разрастания соединительной ткани и слабовыраженной воспалительной инфильтрации, представленной преимущественно гранулоцитами.

В 3-й опытной группе на 7 сутки в зоне резекции капсула умеренно утолщена за счёт разрастания неспецифической грануляционной ткани, представленной обилием сосудов и полиморфно-клеточным инфильтратом. Инфильтрат представлен нейтрофилами, эозинофилами, лимфоцитами, гистиоцитами, распространяющийся на ткань сальника, припаянную к зоне резекции.

При релапаротомии на 21 сутки капсула локально утолщена за счёт умеренно выраженной воспалительной инфильтрации, которая распространяется на прилежащую часть сальника, а местами за счёт молодой соединительной ткани со слабовыраженной воспалительной инфильтрацией.

Выводы. Результаты эксперимента показали, что лазерный луч различной области спектра стимулирует репаративные и противовоспалительные процессы в

зоне резекции печени. Установлено, что процессы созревания грануляционной ткани проявляются активнее в случае облучения раны НИЛИ. Применение НИЛИ красной области спектра (λ - 670 нм, мощность - 25 мВт, t-5 мин.) более эффективно уменьшает степень выраженности воспаления в ранние послеоперационные сроки после резекции печени, а также ускоряет процесс регенерации за счет образования соединительнотканной капсулы.

Литература:

1. Корнилов Н.Г. Хирургия очаговых образований печени (клинико-экспериментальное исследование // Автореферат на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Иркутск. – 2005.
2. Ильхамов, Ф.А. Низкоэнергетическое лазерное излучение в хирургии печени и желчевыводящих путей / Ф.А. Ильхамов // Сов. Медицина. – 1990. – №3. – С. 34-37.
3. Бондаревский, И.Я. Профилактика осложнений аппаратно-пластической резекции печени с использованием высокоинтенсивного лазерного излучения / И.Я. Бондаревский, В.Н. Бордуновский // Лазерная медицина. – 2011. – №4. – С. 33-35.
4. Nagino, M. One hundred consecutive hepatobiliary resections for biliary hilar malignancy: preoperative blood donation, blood loss, transfusion, and outcome/ M. Nagino[et al.] //Surgery.– 2005.– Feb.137(2). – С. 148-155.
5. Кудло, В.В. Морфологические особенности раневой поверхности печени после ее закрытия различными материалами в эксперименте / В.В. Кудло, Н.И. Прокопчик, И.Г. Жук // Проблемы здоровья и экологии. – 2016. – Т. 50, № 4. – С. 67-73.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ ПО ДАННЫМ «ВГКБСМП» ЗА 2016 ГОД

Денищик В.В., Ржеутский Е.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: Язвенная болезнь желудка и ДПК — одно из наиболее распространенных заболеваний человека. Распространенность язвенной болезни среди взрослого населения составляет в разных странах от 5 до 15%. Язвы ДПК встречаются в среднем в 4 раза чаще, чем язвы желудка. Если среди больных с дуоденальными язвами значительно преобладают мужчины, то среди пациентов с язвами желудка соотношение числа мужчин и женщин оказывается примерно одинаковым. Соотношение локализации язв в желудке и ДПК равно 1:7, причем в возрасте до 25 лет — 1:14, в подростковом возрасте — 1:18. У молодых женщин язвенная болезнь встречается реже, ее частота возрастает в климактерическом периоде. Считают, что язвенная болезнь осложняется кровотечением не менее чем в 10—18% случаев. В настоящее время методы эндоскопического гемостаза играют важную (но не, исключительную) роль в лечении больных с ОГДЯК. Внедрение в клиническую практику эндогемостаза помогло избежать множества экстренных операций, позволив принципиально иначе взглянуть на необходимость оперативного лечения многих пациентов с ОГДЯК или, как минимум, дав возможность отсроченного проведения операции после соответствующей подготовки больного. [1]

Цель: Оптимизация хирургического лечения больных с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии.

Материалы и методы исследования: Мы проанализировали истории болезни 117 пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии. Все больные находились на лечении в ВГКБСМП г. Витебска в 2016 году. Среди них: мужчин – 71 (67%), женщин 35 (33%). Пациенты по полу и возрасту представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

Пол	Возраст, лет				
	24-35	36-60	61-74	75-90	90 и старше
Мужчин	5	43	15	6	12
Женщин	2	13	7	12	1

Как видно из таблицы 1, наиболее часто гастродуоденальные кровотечения встречаются у лиц среднего возраста (36-60 лет). Всем пациентам проводилось комплексное консервативное лечение с применением гемостатической терапии (аминокапроновая кислота, этамзилат натрия, викасол), противоязвенной терапии (омепразол, алюмаг, гефал, фамотидин, амоксициллин, кларитромицин), а также переливание эритроцитарной массы и СЗП. Поступившим пациентам проводилось обследование в соответствии с клиническими протоколами РБ.

Результаты исследования: В исследуемых группах устойчивого гемостаза удалось достичь в 95% случаев, т.е. у 101 пациента. Как видно из таблицы 2, из них 58% получало консервативную терапию, и 42% эндоскопический гемостаз (инъекционный или механический). Количество рецидивов составляет 6% от общего числа исследуемых.

Таблица 2. Распределение пациентов по виду оказанной помощи

Вид оказанной помощи	Количество пациентов	% от общего количества пациентов	Количество рецидивов
Эндоскопический гемостаз	45	42%	2
Консервативная терапия	61	58%	4

Выводы:

1. Наиболее часто гастродуоденальные кровотечения встречаются у людей среднего возраста (36-60 лет).
2. У мужчин гастродуоденальные кровотечения являются более частой патологией (67%), чем у женщин (33%).
3. Наиболее используемыми методами лечения на данный момент являются консервативная терапия (58%) и эндоскопическое вмешательство (42%).
4. В процентном соотношении количество рецидивов ниже при эндоскопическом гемостазе (4%).

Литература:

1. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии – 2008 – Издательская группа “ГЭОТАР-Медиа”

РАДИКАЛЬНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Жолик А.Ю. (5 курс, лечебный факультет), Карпуть И.А. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Угляница К.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Рак поджелудочной железы занимает четвертое место в структуре смертности от онкологических заболеваний. Хирургическое удаление опухоли является ведущим методом специального лечения. Однако радикальное хирургическое лечение возможно лишь у 20% пациентов [1]. Результаты лечения характеризуются значительной частотой послеоперационных осложнений и летальностью, низкими показателями пятилетней выживаемости [2].

Цель. Оценить результаты радикального хирургического лечения первичного рака поджелудочной железы у пациентов Гродненской области.

Материалы и методы исследования. В период с января 2012 по ноябрь 2017 гг. в канцер-регистре Гродненской области всего было зарегистрировано 662 случая впервые установленного рака поджелудочной железы. Радикальное хирургическое лечение выполнено 86 (13,0%) пациентам, из которых мужчин было несколько больше – 49 (57,0%), чем женщин – 37 (43,0%) в возрасте от 35 до 84 лет. Установлена прямая зависимость между заболеваемостью раком поджелудочной железы и возрастом: у пациентов в возрасте старше 45 лет рак поджелудочной железы выявлялся более чем в 6 раз чаще. Большинство пациентов (66 человек (76,7%)) оперированы в онкологическом отделении №5 Гродненской областной клинической больницы, в других учреждениях здравоохранения Республики Беларусь – 20 (23,3%). Гастропанкреатодуоденальная резекция выполнена 63 (73,3%) пациентам, дистальная резекция поджелудочной железы со спленэктомией – 21 (24,4%), тотальная панкреатодуоденэктомия – 2 (2,3%). Комбинированные операции при гастропанкреатодуоденальной резекции выполнены в 7 случаях, при дистальной резекции поджелудочной железы – 3, при тотальной панкреатэктомии – 1. Ранняя послеоперационная летальность – 4 (4,7%) случая. В зависимости от стадии опухолевого процесса части пациентов проводилась адъювантная химиолучевая терапия в соответствии с Республиканскими «Алгоритмами диагностики и лечения злокачественных новообразований».

Результаты исследования. По данным патогистологического исследования установлено, что чаще всего опухоль локализовалась в головке поджелудочной железы – 61 (70,9%) пациент, и реже – в теле и хвосте органа – 11 (12,8%) и 8 (9,3%) соответственно. В единичных случаях были поражены головка-тело-хвост – 2 (2,3%) и тело-хвост – 4 (4,7%). Внутрипротоковая аденокарцинома поджелудочной железы выявлена в 76 случаях (88,4%), нейроэндокринные опухоли – у 9 пациентов (10,5%), плоскоклеточная карцинома неороговевающая – у 1 пациента (1,2%). Данные о распространении опухолей поджелудочной железы представлены в таблице 1, из которой видно, что радикальные операции выполнялись преимущественно при I-II стадии рака.

Таблица 1. Распределение радикально прооперированных пациентов по поводу рака поджелудочной железы по распространенности опухолевого процесса

Стадия заболевания	TNM	Количество пациентов
I-II	T1-3N0M0,T1-3N1M0	66 (76,7%)
III	T4N0-1M0	12 (14,0%)
IV	T1-4N0-1M1	8 (9,3%)

По нашим данным пятилетняя общая выживаемость пациентов после радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы составила 10,5%, что вполне сопоставимо с литературными данными [2]. При этом необходимо отметить, что значимых различий в выживаемости между лицами мужского и женского пола не наблюдалось. В течение 5 лет после оперативного лечения от основного заболевания умерли 42 (73,7%) пациента, от осложнений лечения – 4 (7,0%), от общих причин – 11 (19,3%). Местный рецидив опухоли явился причиной смертельного исхода у 20 пациентов (47,6%), генерализация опухолевого процесса – у 22 (52,4%). Прослеживается взаимосвязь между возрастом пациентов и выживаемостью. Мы изучили результаты лечения во всех возрастных группах с интервалом в 10 лет. Как показали наши исследования, у лиц, достигших 50 лет и более, пятилетняя выживаемость снижается, как за счет основного заболевания, так и, возможно, от наличия сопутствующей соматической патологии (таблица 2).

Таблица 2. Зависимость между возрастом пациентов и результатами радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы

Возраст, лет	Количество пациентов	Смертность от основного заболевания и осложнений лечения	Смертность от других заболеваний
35-44	4 (4,7%)	3 (6,5%)	0 (0,0%)
45-54	25 (29,1%)	9 (19,6%)	2 (18,2%)
55-64	26 (30,2%)	14 (30,4%)	1 (9,1%)
65-74	26 (30,2%)	17 (37,0%)	6 (54,5%)
75-84	5 (5,8%)	3 (6,5%)	2 (18,2%)

При исследовании влияния распространенности опухоли на выживаемость у исследуемых пациентов можно констатировать, что результаты лечения напрямую зависят от этого показателя (таблица 3).

Таблица 3. Влияние распространенности опухоли на результаты радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы

Стадия заболевания	Количество пациентов	Общая выживаемость			
		до 1 года	от 1 до 2 лет	от 2 до 3 лет	от 3 до 5 лет
I-II	66	36 (54,6%)	14 (21,2%)	7 (10,6%)	9 (13,6%)
III	12	8 (66,7%)	2 (16,6%)	2 (16,6%)	-
IV	8	7 (87,5%)	1 (12,5%)	-	-

Как видно из данных таблицы, срок свыше 3-х лет после радикального хирургического лечения переживают пациенты, у которых опухоли ограничены поджелудочной железой (I-II стадия) без или с единичными регионарными метастазами. И в тоже время резкое снижение продолжительности жизни наблюдалось при опухолях III-IV стадии заболевания, характеризующихся экстрапанкреатическим распространением опухоли, регионарным и отдаленным метастазированием, что указывает на прямую зависимость между распространением рака и выживаемостью пациентов.

Выводы. Заболеваемость раком поджелудочной железы в последние годы неуклонно растет, несколько чаще поражая мужчин. Данное заболевание является трудной для своевременной диагностики. Среди первичных опухолей резектабельность остается низкой и составляет 13,0%. Протоковая аденокарцинома является основной гистологической формой рака с поражением головки железы в большинстве случаев. Общая пятилетняя выживаемость пациентов, страдающих раком поджелудочной железы, после радикального хирургического лечения достаточно низкая и составила 10,5%. Основной причиной смерти были местный рецидив опухоли и генерализация процесса, а также сопутствующая соматическая патология. На результаты радикального хирургического лечения рака поджелудочной железы влияют степень распространенности опухолевого процесса, наличие сопутствующей патологии и возраст пациента.

Литература:

1. Cancer Facts & Figures 2017 [Electronic resource] : American Cancer Society. – Mode of access: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2017.html>. – Date of access: 14.03.2018.
2. Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии (9, Минск) (2016): материалы 9 съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии: - Минск: УП «Профессиональные издания», 2016. – 447с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ОСТАНОВКИ И ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

Кизюкевич О.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Могилевец Э.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В настоящее время портальная гипертензия (ПГ) имеет весьма большое распространение в мире. Вместе с осложнениями, которые сопровождают данную патологию (в первую очередь кровотечения из ВРВ ЖКТ) ПГ является одной из наиболее сложных проблем в хирургической практике. За последние десятилетия для решения данной проблемы предложено немало новых способов и методик, однако смертность от данных осложнений остается высокой – 10-20% в течении 6 недель.

Цель исследования: проанализировать методы лечения и профилактики кровотечений из ВРВ пищевода и желудка при ПГ; оценить их эффективность.

Материал и методы. Анализ результатов лечения и профилактики кровотечений ВРВ пищевода и желудка у 972 пациентов с ПГ в возрасте от 20 до 68 лет, госпитализированных в центр ГДК УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно» (2012-2016 г). Кроме того

были проанализированы результаты оперативных вмешательств, выполненных по поводу осложнений ПГ.

Результаты. Из 972 анализируемых пациентов за данный отчетный период кровотечение из ВРВ пищевода и желудка диагностировано в 277 случаях. Существует немало различных способов профилактики и остановки кровотечений из ВРВ пищевода и желудка. В основной массе наиболее эффективных методов положено два принципа: снижение давления в портальной системе с помощью медикаментов или с помощью операций шунтирования и проведение облитерации варикозных узлов и баллонная тампонада [1]. На сегодняшний день при кровотечениях из ВРВ пищевода в приоритете эндоскопические методы [2]. Эндоскопическое склерозирование – успешно применено у 67 пациентов, клипирование с эндосклерозированием – у 63 (24,7%, 22,7% соответственно). В 198 (71,5%) случаях использовали трехпросветный зонд-обтуратор Сенгстакена-Блекмора. Повторное кровотечение наблюдалось у 45 (22,7%) пациентов после снятия данного зонда через 12 часов. 90 (9,2%) пациентов получили в плановом порядке эндосклерозацию в профилактических целях, причем 50% из них данная процедура была проведена неоднократно. За оцениваемый период общая летальность составила 13,6%: 121 (43,7%) пациент – реанимационное отделение, 11 (1,6%) – гастроэнтерологическое отделение. До 2012 г. на высоте кровотечения выполнено 10 операций азигопортального разобщения (модификация М.Д. Пациоры), 30-суточная летальность 70%. В 2012-2017 выполнено 17 операций азигопортального разобщения в модификации Сугиура-Футагава и Хассаб (1 пациент умер на 11 сутки), 16 операций лапароскопического азигопортального разобщения.

Выводы. Всесторонняя оценка эндоскопических критериев, которые определяют наличие и степень угрозы кровотечения из ВРВ пищевода и желудка – неотъемлемая часть в уточнении различных вопросов, в первую очередь направленных на установку показаний и принятие решения о необходимости проведения того или иного вида остановки кровотечения или проведения профилактики. Эндоскопические методики остановки кровотечений из ВРВ являются эффективными. Необходимо шире и как можно более рано выполнять эндоскопический гемостаз, при его неэффективности прибегая к зонду-обтуратору. Выполнение плановой вторичной этапной эндоскопической профилактики кровотечений является целесообразным. Хирургические способы гемостаза и профилактики кровотечений относятся к методам резерва.

Литература:

1. Пасечник, И.Н. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка при циррозе печени: перспективы лечения / И.Н. Пасечкин, П.С. Сальников // Хирургия. – 2013. – №8. – С. 76-80.
2. Манукьян, Г.В. Первичная профилактика кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка у больных портальной гипертензией (обзор литературы) / Г.В. Манукьян [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2016. – Т. 21, №2. – С. 93-104.
3. Bosgh, Y. Portal hypertension and gastrointestinal bluding / Y. Bosch. Y.G. Abraides, A. Berzigotti, Y.C. Garcia-Pagan // Semin. Liver Dis. – 2008. – Vol. 28, N5. – P. 3-25.

ОРТОТОПИЧЕСКАЯ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ СЕРДЦА: СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ У РЕЦИПИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ И ПОСЛЕ «ХИРУРГИЧЕСКОГО ИЛИ МЕХАНИЧЕСКОГО МОСТА К ТРАНСПЛАНТАЦИИ».

Коваль С.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Шумовец В.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
РНПЦ «Кардиология», г. Минск

Актуальность: Трансплантация сердца – эффективный метод лечения терминальной стадии хронической сердечной недостаточности. Первая пересадка сердца человеку от шимпанзе выполнена в 1964 г. J. Hardy. 3 декабря 1967 г. С. Barnard выполнил первую пересадку сердца от человека к человеку [1]. В мире 50,7 % трансплантаций проводят после операций на сердце, направленных на хирургическое лечение терминальной стадии СН, из них 42,9 % после различных системных механических поддержек. В 2009 году в Республике Беларусь была проведена первая ортотопическая трансплантация сердца. За 8 лет в РНПЦ «Кардиология» пересадили 268 донорских сердец, реципиентам, которые находились в терминальной стадии сердечной недостаточности. Около 20 % пациентов умирает не дождавшись донорского сердца [2].

Цель: Сравнить результаты у реципиентов с первичной трансплантацией и после «хирургического или механического моста к трансплантации».

Материалы и методы исследования: Статистические данные по трансплантациям за 2009-2017 гг. в РБ. Было проведено 191 (71,3 %) первичных трансплантаций и 77 (28,7 %) после «хирургического или механического моста к трансплантации».

Результаты исследования: Первичные операции перед трансплантацией сердца: клапанная коррекция 25 (32,5 %), VAD 21 (27,3 %), АКШ 7 (9,1 %), АКШ + клапан 12 (15,6 %) и 12 (15,6 %) другие операции.

Таблица 1. Этапность выполнения трансплантации сердца

Этиология	Первичная операция	Повторная операция
ДКМП	112 (75,2 %)	37 (24,8 %)
ИБС	49 (62,8 %)	29 (37,2 %)
Другие (опухоль сердца, миокардит, ХПН, ХРБС)	20 (10,5%)	11 (14,3 %)
Всего:	191 (71,3%)	77 (28,7%)

Осложнения после повторных (вторичных) трансплантаций: полиорганная недостаточность 10 (12,9 %), кризы отторжения 9 (11,7 %), инфекционные осложнения 12 (15,6 %), кровотечения 8 (10,4 %). Госпитальная летальность после первичных трансплантаций 23 (11,9 %), после повторных 10 (13,3 %), $p=0,251$.

Вывод: Срок от первичной операции на сердце до трансплантации у пациентов с ДКМП около 1 года, что связано либо с неэффективностью применяемых методик, таких как «хирургический мост к трансплантации» либо со стабилизацией у пациентов, которые были на обходах левого желудочка. В группе пациентов с ИБС от первичной операции до трансплантации проходит 7-10 лет. При первичных и повторных трансплантациях риск периоперационных осложнений (кровотечения, инфекционные осложнения, кризы отторжения, полиорганная недостаточность) сопоставим ($p=0,734$).

Литература:

1. Островский, Ю.П. Трансплантация сердца / Ю. П. Островский // Хирургия сердца. – М.: Мед. лит., 2007. – С. 517-521.
2. Островский, Ю.П. Трансплантация сердца / Ю. П. Островский, В. В. Шумовец // Сердечная недостаточность. – Минск: Беларуская навука, 2016. – С. 443-449.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ND-YAG ЛАЗЕРА

Колыско, Д.В., Мацкевич П.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Гордионюк Д.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. После радикального лечения рака сигмовидной кишки путем выполнения резекции сигмы и операций по закрытию сигмостом, достаточно часто развивается нарушение проходимости в области толстокишечного анастомоза, вследствие развития рубцовой стриктуры анастомоза.

Цель. Улучшить результаты лечения послеоперационных рубцовых стриктур толстокишечных анастомозов после резекции сигмы и операций по закрытию сигмостом путем использования высокоэнергетического Nd-YAG лазера под визуальным контролем во время эндоскопического исследования.

Основной задачей является объективная оценка результатов эндоскопической лазерной реканализации рубцовых стриктур толстокишечных анастомозов при использовании эндоскопической лазерной вапоризации стриктуры анастомоза

Материалы и методы исследования. Использованное нами излучение высокоэнергетического Nd-YAG лазера с длиной волны 1,06 мкм, мощностью 20-50 Вт, с целью вапоризации рубцовой стриктуры толстокишечного анастомоза, доказало свою эффективность. В настоящее время применяется врачами эндоскопистами на базе 3 ГКБ и 6 ГКБ г. Минска.

На основании клинико-эндоскопических и рентгенологических данных установлено, что использование высокоэнергетического Nd-YAG лазера эффективно при короткой протяженности по глубине рубца анастомоза, составляющей по протяженности от нескольких миллиметров до 0,5 см. Диаметр просвета анастомоза уже одного сантиметра влияет на количество сеансов и продолжительность лазерной вапоризации рубцовой стриктуры толстокишечного анастомоза.

Нами изучены 17 сеансов эндоскопической лазерной вапоризации у 5 больных с рубцовыми послеоперационными стриктурами толстокишечных анастомозов, оперированных в отделении проктологии 3 ГКБ г. Минска за период с 2010 по 2014 гг.

Результаты исследования. У всех больных после курса лазерной вапоризации отмечено исчезновение кишечной непроходимости, запоров, уменьшение явлений общей интоксикации, улучшение качества жизни. Для лучших результатов лечения послеоперационных стриктур толстокишечных анастомозов, совместно использовалось консервативное лечение, парэнтеральное питание.

Выводы: Эндоскопическая лазерная вапоризация послеоперационных стриктур толстокишечных анастомозов является высокоэффективным методом

лечения.

Использование эффекта лазерной вапоризации эффективно при коротких по протяженности послеоперационных рубцовых стриктурах толстокишечных анастомозов.

Метод лазерной эндоскопической вапоризации послеоперационных стриктур толстокишечных анастомозов доступен для выполнения в амбулаторных условиях.

Литература:

1. Голуб А.М. Лечение послеоперационных рубцовых стриктур пищеводно-желудочных и пищеводно-кишечных соустьев с помощью Nd-YAG лазера «Радуга-1» Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / БелМАПО - Минск, 2005 - 20 с.

2. Современные лазерные технологии в хирургии и эндоскопии: сборник научных работ / под редакцией профессор Ю.Е. Демидчика – Минск: БелМАПО, 2010 – 96 с.

3. Рычагов Г.П., Голуб А.М., Русинович В.М, Муковозова И.А.//Лазерная и фотодинамическая терапия., Сб. научно-практич. работ- Гродно, 2011 с.28-29

ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Кудрявцева А.В., Лащук Н.С. (6 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Чайковский Ю.Я.

ФГБОУ ВО «Смоленский Государственный Медицинский Университет», г. Смоленск

Актуальность. Желчнокаменной болезнью (ЖКБ) в индустриально развитых странах страдают 10 – 15% мужчин и 25 % женщин [1,2,4]. У ряда больных отмечается бессимптомное течение, отдельные больные воздерживаются от операции, часть больных не оперируют в связи с наличием сопутствующих заболеваний, пожилого и старческого возраста, риском общей анестезии. Последние обстоятельства приводят к возникновению редких осложнений, частота которых составляет 0.7 – 1.4% [1,2,3]. Среди редких осложнений ЖКБ выделяют наружные желчные свищи, внутренние или холецистодигестивные свищи, торакобилиарные и бронхобилиарные свищи, холецистохоледохеальные свищи (синдром Мириззи), желчнокаменную тонкокишечную непроходимость, а также другие типы желчных свищей и микро или «крупный» холедохолитиаз, «сморщенный» желчный пузырь, обызвествление желчного пузыря [5]. Билиарный илеус или желчнокаменная кишечная непроходимость, встречается у 0,2-0,6% больных, страдающих доброкачественными заболеваниями желчных путей; частота ее, как и холедохолитиаза, с каждым годом растет [1,2,3,5]. Причина данной патологии – обтурация просвета кишки конкрементом при наличии внутреннего свища между желчным пузырем и ДПК, реже между желчным пузырем и желудком или толстой кишкой (68% случаев) [3]. Клиническая картина желчнокаменного илеуса зависит от уровня обтурации, величины конкремента, изменений в стенке кишки. Наиболее часто обструкция локализуется в дистальной части подвздошной кишки [1,2,3].

Цель. Изучение тактики ведения пациентов с желчнокаменной непроходимостью в КБСМП г. Смоленска, оценка роли дооперационной диагностики, объема оперативного вмешательства и профилактики развития данного осложнения.

Материалы и методы исследования. На базе КБСМП г. Смоленска за период с 2014 по 2016 год проанализированы протоколы проведенных операций по поводу

ЖКБ, острой кишечной непроходимости (ОКН) и, в частности, желчнокаменной непроходимости. Применялись методы описательной статистики.

Результаты исследования. Число проведенных операций за период 2014-2016 год по поводу ЖКБ – 1494, в то время как по поводу ОКН за этот период – 107. Количество проведенных операций за 3 года по поводу желчнокаменной непроходимости – 5. Желчнокаменная непроходимость как относительно редкое осложнение ЖКБ выявляется у 0,33% пациентов. Тогда как среди операций по поводу ОКН частота выявления желчнокаменной непроходимости, как её разновидности, составила 4,67%. В связи с тем, что данное осложнение ЖКБ встречается даже в условиях высокоинформативных диагностических технологий, а летальность при ней по разным литературным данным составляет 15-20% [3,4], нами детально проанализированы истории болезней, протоколы операций пациентов с желчнокаменной непроходимостью за период 2014-2016 года на базе КБСМП г. Смоленска. Все прооперированные по поводу данной патологии – женщины, средний возраст которых – 72 года. У всех пациентов ЖКБ в анамнезе. Сроки поступления колеблются от 6 до 72 часов с начала болевого синдрома. Предположение о возможности наличия желчнокаменной непроходимости, что указывалось лечащим доктором в истории болезни, – у 2 пациенток, однако точный диагноз до операции не поставлен. У всех 5 пациенток показанием к оперативному вмешательству была клиника тонкокишечной непроходимости, которая подтвердилась при экстренной лапаротомии. У 4 (80%) пациентов дополнительно была проведена энтеротомия ниже препятствия на неизменной кишке и удален конкремент. 1 (20%) пациентке энтеротомия не проводилась в связи с тем, что конкремент имел мягкую консистенцию, при пальпации кишки в области препятствия дефрагментирован и выведен транзитом. Умерла 1 пациентка, причина летального исхода – перитонит, данной пациентке проводилась релапаротомия вследствие несостоятельности швов. Нагноение послеоперационной раны с эвентрацией петель кишок наблюдалось у 1 пациентки. Рассматривая вопрос о необходимости дооперационной диагностики желчнокаменной непроходимости, можно сделать вывод об отсутствии ее клинической значимости. Причина непроходимости не является диагностически значимой при решении вопроса об оперативной тактике. Один из диагностических критериев – обзорная рентгенограмма ОБП (n=5). В связи со сложностями дифференциальной диагностики желчнокаменной непроходимости 3 (60%) пациентам было проведено исследование пассажа бария по тонкой кишке для определения этиологии и уровня обтурации. Ни одной из 5 пациенток разобщение свища между двенадцатиперстной кишкой и желчным пузырем во время операции по поводу ОКН не проводилось. Данную оперативную тактику, учитывая риски одноэтапного оперативного вмешательства (возраст, сопутствующую патологию), следует считать оправданной. 2 (40%) пациентам в последующем проведена плановая операция по разобщению билиодигестивного свища, включающая холецистэктомию и ушивание свищевого отверстия.

Выводы. Частота желчнокаменной непроходимости как осложнения ЖКБ составляет 0,33%, в то время как разновидность ОКН – 4,67%. Оперативная тактика не меняется в зависимости от обтурирующего фактора в случае развития ОКН, всем пациентам требуется экстренное оперативное вмешательство. Оперативная тактика заключается в энтеротомии ниже препятствия; разобщение билиодигестивного свища с последующей холецистэктомией проводится в плановом порядке.

Литература:

1. Дибиров М. Д., Федоров В. П., Мартиросян Н. К. и др. Особенности течения, диагностики и лечения желчнокаменной кишечной непроходимости // Хирургия. - 2007. - № 5. - Р. 17-21.
2. Кургузов О.П. Желчнокаменная тонкокишечная непроходимость. Хирургия 2007; 6: 13-19
3. Добровольский, С.Р. Желчнокаменная обтурационная кишечная непроходимость / С.Р. Добровольский, М.П. Иванов, И.В. Нагай // Хирургия. - 2004. - № 3. - С. 51-55.
4. Гальперин Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев. – Москва: Видар-М, 2006. – 362с.
5. Ozoğul, Y.B. Spontaneous hepaticoduodenal fistula functioning like a bilioenteric anastomosis following bile duct injury: casereport / Y.B. Ozoğul, I. Ozer, T. Oruç, [et al.] // Turk. J. Gastroenterol. – 2009. – Vol. 20, N 3. – P. 220-223.

ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ЛИЦ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2 ГОДА (2016-2017)

Курилов Н.С., Анисимов А.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность темы. Данные исследования позволяют проанализировать возрастную, половую структуру, сопутствующие заболевания, а также способ оперативного лечения пациентов с острым холециститом. Острый холецистит является одним из наиболее распространённых заболеваний в современном обществе. В последние годы заболеваемость данной патологией непременно растёт. Острый холецистит – наиболее частое осложнение желчнокаменной болезни и занимает первое место по количеству выполняемых неотложных операций. Холецистэктомии подвергается ежегодно от 250 000 до 400 000 человек, летальность при этом близка к 1,5%. [1]

Цель. Проанализировать половую структуру, сопутствующие заболевания, а также способ оперативного лечения лиц молодого и среднего возраста с острым холециститом.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе 1-го и 2-го хирургических отделений УЗ «ВГКБСМП». Материалами данного исследования послужили медицинские карты стационарных пациентов, справочная литература и прочие актуальные источники информации. Нами было проанализировано 424 медицинские карты стационарных пациентов, госпитализированных по поводу острого холецистита.

Результаты исследования. Всего за период с 2016 по 2017 гг. в УЗ «ВГКБСМП» лечилось 424 пациента молодого и среднего возраста с острым холециститом, из них мужчин было 117 (28%), женщин 307 (72%), что представлено в таблице 1. Анализ наших исследований показал, что с каждым годом количество пациентов молодого и среднего возраста с острым холециститом увеличивается: с 208 в 2016 году до 216 в 2017 году. Возрастная структура пациентов с острым холециститом представлена в таблицах 2 и 3. Сопутствующие заболевания у обследуемых пациентов представлены в таблице 4 и 5.

Таблица 1. Половая структура пациентов с острым холециститом

Пол	Мужской		Женский	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	117	28	307	72

Таблица 2. Возрастная структура у мужчин с острым холециститом

Возраст	25-44 года		45-59 лет	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	41	35	76	65

Таблица 3. Возрастная структура у женщин с острым холециститом

Возраст	25-44 года		45-59 лет	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	101	33	206	67

Таблица 4. Сопутствующие заболевания у женщин

Заболевания женщин	Панкреатит	Гастродуоденит	Спаечный процесс	Гастрит	ИБС	Артериальная гипертензия	Ожирение 2ст.	Халазия кардии	Пупочная грыжа	Сахарный диабет	Без сопутствующих
	1%	12%	7%	18%	2%	19%	4%	2%	2%	1%	32%

Таблица 5. Сопутствующие заболевания у мужчин

Заболевания мужчин	Гастродуоденит	Панкреатит	Спаечный процесс	Гастрит	ИБС	Артериальная гипертензия	Паховая грыжа	Халазия кардии	Без сопутствующих заболеваний
	9%	4%	4%	31%	4%	8%	4%	11%	25%

Таблица 6. Способы оперативного лечения острого холецистита

Вид холецистэктомии	Открытая		Лапароскопическая	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	42	11	353	89

Выводы.

1. Острый холецистит наиболее часто встречался у лиц среднего возраста (65% и 67% у мужчин и женщин соответственно).
2. Острый холецистит чаще встречался у лиц женского пола (72%), чем у лиц мужского пола (28%).
3. Среди сопутствующих заболеваний, выявленных у женщин молодого и среднего возраста с острым холециститом, преобладала артериальная гипертензия (19%).
4. Среди сопутствующих заболеваний, выявленных у мужчин молодого и среднего возраста с острым холециститом, преобладал гастрит (31%).
5. Для лечения острого холецистита лапароскопическая холецистэктомия (89%) применялась чаще, чем открытая (11%).

Литература:

1. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. Видар – М., 2006. – С.115-118.

ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ

Кухарев Д.Ю., Сверчинская А.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Бовтюк Н.Я.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Экстренная хирургическая патология органов брюшной полости (ОБП) во время беременности является одной из сложных задач, представляющая при несвоевременной диагностике и хирургическом лечении угрозу для жизни матери и плода.

Цель. Изучение структуры и дифференциальной диагностики экстренной хирургической патологии ОБП у беременных на различных этапах оказания медицинской помощи в зависимости от сроков беременности.

Материалы и методы. Проведён анализ диагностики и лечения 155 пациенток, поступивших с подозрением на экстренную хирургическую патологию ОБП и находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «3 ГКБ им. Е.В.Клумова» с 2016 по 2017 год. Выделены 3 группы в соответствии со сроком беременности (1 группа – первый триместр, 2 – второй триместр, 3 – третий триместр беременности).

Результаты и их обсуждение. В первой группе наблюдалось 34 пациентки, средний возраст – 29,7 лет. Из них 13 (38,3%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского персонала из других учреждений здравоохранения стационарного типа (УЗСТ) г. Минска, 5 (14,7%) – из поликлинических учреждений, 16 (47,0%) доставлены бригадой скорой медицинской помощи (СМП) из дома, с улицы и других мест. С диагнозом направившей организации острый аппендицит (ОА) было 22 (64,7%) пациенток, 6 (17,7%) – функциональное расстройство кишечника (ФРК), кишечная колика (КК) – 3 (8,8%), 3 – острый калькулезный холецистит (ОКХ). В 22 (64,7%) из 34 случаев диагноз направившей организации не совпадал заключительным клиническим диагнозом. Во второй группе наблюдалось 68 пациенток, средний возраст – 27,3 лет. Из них 9 (13,2%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского сотрудника из других УЗСТ г. Минска, 19 (27,9%) – из поликлиник, 40 (58,9%) доставлены бригадой СМП. У 30 (44,3%) пациенток

направительным диагнозом был ОА, 11 (16,1%) – ФРК, 7 (10,3%) – КК, 16 (23,5%) – ОКХ, 4 (5,8%) – острый гастроэнтерит (ОГ). В 40 (58,8%) из 68 случаев диагноз направившей организации не совпадал с заключительным клиническим диагнозом. В третьей группе наблюдалось 53 пациентки, средний возраст – 28,1 лет. Из них 12 (22,6%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского персонала из других УЗСТ г. Минска, 4 (7,5%) – из поликлиник, 37 (69,9%) доставлены бригадой СМП. У 17 (32,0%) пациенток направительным диагнозом был ОА, 15 (28,4%) – ФРК, 6 (11,3%) – КК, 11 (20,8%) – ОКХ, 4 (7,5%) – ОГ. В 35 (47,1%) из 53 случаев диагноз направившей организации не совпадал с заключительным клиническим диагнозом. Из 155 пациенток только 37 (23,8%) потребовалось хирургическое лечение: 24 случая (64,8%) – ОА, 13 случаев (35,2%) – диагностическая лапароскопия, другие пациентки пролечены консервативными методами.

Выводы. Наиболее частой экстренной хирургической патологией ОБП у беременных во всех триместрах остается острый аппендицит. Большинство диагностических ошибок наблюдалось в первом и втором триместре беременности. На направительный диагноз на доклиническом этапе могли повлиять недостаточное использование диагностических ресурсов, отсутствие квалифицированного хирурга и акушера-гинеколога.

Литература:

1. Богатырев М.Ф. Острый аппендицит и беременность. Акушерство и гинекология. – 1993. - №3. - С. 671 - 683.
2. Коркан И.П. Острые хирургические заболевания органов брюшной полости у беременных. – Минск: Беларусь, 1991.
3. Акушерство: учебное пособие / Ю.К. Малевич и др.; под общей ред. Ю.К. Малевича. – Минск: Беларусь, 2017. – С. 207-211.
4. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 942-960.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ И ОБЪЕМА ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Малашенко Н.М. (6 курс, педиатрический факультет),
Зенькович В.В. (5 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор, Аверин В.И.,
научный сотрудник Силина Е.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Спаечная болезнь (СБ) - частое и грозное осложнение абдоминальной хирургии, лечение которой, в подавляющем большинстве случаев, требует повторного оперативного вмешательства, что неприемлемо в рамках современной медицины. Данное осложнение характеризуется выпадением фибрина между висцеральными и париетальными листками брюшины, что в свою очередь ведет к необратимому склеиванию, срастанию последних и последующей спаечной кишечной непроходимости. Развитие спаечной болезни характерно как для лапаротомических, так и для лапароскопических оперативных вмешательств.

Принимая во внимание данные литературы о влиянии местной гипоксии тканей органов брюшной полости на повышенную выработку фибрина, миграцию фибробластов в зону повреждения с последующим снижением фибринолиза и

образованием спаек [1, 3] можно было предположить, что создание пневмоперитонеума диоксидом углерода при выполнении лапароскопических операций может инициировать образование спаечного патологического процесса (СП).

С этой целью проведен анализ влияния длительности лапаротомии и лапароскопии на характер развития данного процесса, а также на степень распространенности спаечного процесса и сроки восстановления функции ЖКТ после оперативного адгезиолизиса.

В зависимости от распространенности выделяют несколько стадий спаечной болезни брюшной полости (СПБП) [1]: 1-я степень: локальный СП, ограниченный областью рубца; 2-я степень: локальный СП в одной области; 3-я степень: СП занимает один этаж брюшной полости или брюшной полости; 4-я степень: СП занимает $\frac{2}{3}$ брюшной полости и более.

Цель. Выявить наличие связи между степенью распространенности спаечного процесса брюшной полости и длительностью предшествующего оперативного вмешательства в зависимости от вида оперативного вмешательства (лапаротомия или лапароскопия с применением диоксида углерода в качестве инсуфлируемого газа), и сроками восстановления функции ЖКТ после адгезиолизиса.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ стационарных карт, протоколов операций, реанимационных листов 36 пациентов, находившихся на лечении по поводу спаечной кишечной непроходимости в отделениях экстренной хирургии государственного учреждения "Республиканский научно-практический центр детская хирургия" (РНПЦ ДХ) г. Минска за 2014 - 2018 года.

В ходе выполнения работы были изучены следующие показатели: 1) вид доступа в брюшную полость (лапароскопически или лапаротомически) при выполнении первой операции и длительность операции; 3) степень распространенности спаечного процесса, установленного интраоперационно при адгезиолизисе; 4) сроки восстановления функции ЖКТ (интервал между адгезиолизисом и первыми сутками отмены голода в отделении анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии).

Анализ данных осуществлялся с использованием коэффициента корреляции Спирмена и коэффициента регрессии [4].

Результаты исследования. Анализ выполненных в РНПЦ ДХ оперативных вмешательств показал, что послеоперационная спаечная кишечная непроходимость развивается после выполнения как лапаротомических (40%), так и лапароскопических (60%) операций.

Установлено, что распространенность спаечного процесса оказывает прямое (умеренное) влияние на сроки восстановления функции ЖКТ после оперативного адгезиолизиса у пациентов. Коэффициент корреляции Спирмена составляет $R_{xy} = +0,396$.

В ходе исследования выявлено отсутствие корреляции между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью предшествующего оперативного вмешательства при выполнении лапаротомических операций. Коэффициент корреляции Спирмена стремится к нулю ($R_{xy} = +0,05$).

В то же время выявлена прямая (положительная) сильная связь ($R_{xy} = +0,706$) между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью первой лапароскопической операции в режиме пневмоперитонеума диоксидом углерода. При расчете коэффициента регрессии установлено, что за каждые 59 минут первичной операции пациент приобретает одну степень распространенности процесса по классификации Блинникова [1], т.е. 59 минут = 1 степень, 118 минут = 2 степень, 177 минут = 3 степень, 236 минут = 4 степень. Такая зависимость, возможно,

связана с тем, что степень насыщения органов брюшной полости кислородом снижается [2], а местная гипоксия тканей является одним из факторов спайкообразования [3].

Выводы: Лапароскопическая хирургия является более безопасной чем традиционная лапаротомическая. Длительность лапаротомической операции не влияет и не коррелирует со стадией спаечной болезни. Длительность лапароскопической операции увеличивает степень распространенности спаечного процесса в брюшной полости в случае если последний уже инициирован и при использовании диоксида углерода в качестве инсуфлированного газа. Сроки восстановления функции ЖКТ после адгезиолизиса зависят от степени тяжести спаечной болезни.

Литература:

1. Катько В.А. Справочник детского хирурга / В.А. Катько. – Минск.: адукацыя і выхаванне, 2013. – 568 с.
2. Корик В.Е. Изменение оксигенации органов брюшной полости при лапароскопических операциях в различных газовых средах / Н.В. Корик, С.А. Жидков, Д.А. Ключко // Новости хирургии. – 2012. – Т. 20. – №4. – С. 29-37.
3. Кондратович Л.М. Основы понимания формирования спаечного процесса в брюшной полости. Интраоперационная профилактика противоспаечными барьерными препаратами / Л.М. Кондратович // Вестник новых медицинских технологий. – Москва. – 2014. – Т. 21. – №3. – С. 169-173.
4. Общественное здоровье и здравоохранение: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. Н.Н. Пилипцевича. – Минск.: Новое знание, 2015. – 784 с.

ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В ВЕРХНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Переясловец Е.И. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Фомин А.В., к.м.н., ассистент Гирса В.Н.,

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – многофакторное и многостадийное заболевание, характеризующееся нарушением обмена холестерина и/или билирубина с образованием камней в желчном пузыре и/или желчных протоках. Это одно из самых распространенных заболеваний человека занимает третье место после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета. Примерно четверть населения старше 60 лет и треть населения старше 70 лет имеет желчные камни, при этом у 70-80% людей камни желчного пузыря не вызывают какой-либо симптоматики, то есть являются бессимптомными. Результаты исследований отечественных авторов свидетельствуют о том, что число больных ЖКБ за каждые последующие десять лет увеличивается в два раза. У каждого шестого пациента, имеющего камни в желчном пузыре, выявляются камни в желчных протоках. Растёт и число операций по поводу ЖКБ [1,2].

Этиологию желчнокаменной болезни нельзя считать до конца изученной. Возникновению ЖКБ способствуют многочисленные, находящиеся друг с другом в тесном взаимоотношении факторы. Основные факторы риска ЖКБ достаточно изучены. Общеизвестным является «правило 5 F»: женский пол (female), возраст старше 40 лет (forty), ожирение при индексе массы тела более 30 (fat), множественные беременности (fertile), диспепсия с метеоризмом (flatulent). Лица

женского пола болеют ЖКБ в 3-4 раза чаще, чем мужчины. Важнейшим фактором риска болезни является наследственная предрасположенность.

Важную роль в течении ЖКБ и восстановлении пациента после операции играют сопутствующие заболевания и состояния: ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, гиперпаратиреоз, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, резекция подвздошной кишки, резекция желудка, стволовая ваготомия и так называемый постхолецистэктомический синдром, обусловленный разными причинами[1,2].

Цель. Анализировать показатели скорости кровотока в верхней брыжеечной артерии и брюшном отделе аорты у пациентов с ЖКБ для улучшения диагностики и лечения данного заболевания и его осложнений.

Материал и методы исследования. Проведено УЗИ-исследование 16 пациентам с ЖКБ на базе БСМП в февраль и марте 2018 года. Пациенты в исследование включены методом случайной выборки.

Техника выполнения исследования: Первый этап работы представлял отработку техники исследования. Ультразвуковое исследование брюшной аорты и верхней брыжеечной артерии преимущественно было осуществлено после 8-12 часового голодания, чтобы уменьшить количество кишечного газа.

Исследование выполнено на ультрасонографическом оборудовании с энергетическим и чувствительным импульсным доплером Philips EnVisor CH. Учитывая то, что аорта и брыжеечная артерия расположены глубоко в брюшной полости, использовали доплеровский аппарат с конвексным низкочастотным датчиком от 2 МГц до 5 МГц.

Проводили ультразвуковое исследование желчного пузыря с помощью конвексного низкочастотного датчика через переднюю брюшную стенку. Далее выполняли сканирование сосудов внутренних органов брюшной полости в серой шкале и цветным доплером. Следом выполняли импульсное доплеровское исследование аорты и верхней брыжеечной артерии. Эти измерения служили базовыми показателями скорости для сравнения. Если автоматически исследование не фиксировалось, измерение проводили вручную.

Результаты исследования. Для анализа результатов исследования скорости кровотока в верхней брыжеечной артерии и в брюшном отделе аорты - пациентов разделили на две группы по возрастному признаку: до 54 лет и старше 54 лет.

Средний возраст в первой группе (до 54 лет) составил $46,4 \pm 4,3$ лет, во второй группе (после 54 лет) $64 \pm 6,7$ года. Среди обследованных пациентов преобладали женщины - 15, мужчина был 1.

При УЗ-исследовании желчного пузыря пациентов с ЖКБ толщина стенки варьировала от 2 до 3 мм. У всех 16 пациентов в желчном пузыре обнаружены группы конкрементов от 2 и более. По диаметру холедоха достоверных различий между группами не выявлено. В группе до 54 лет среднее значение диаметра холедоха составило $5,1 \pm 1,1$ мм, в группе после 54 лет $4,5 \pm 1,2$ мм.

При УЗ-исследовании со стороны поджелудочной стороны у 10 пациентов выявлена диффузно сниженная эхогенность, с умеренно неровными контурами. Изменения поджелудочной железы преобладали у лиц старше 54 лет.

Сопутствующие заболевания были у пациентов в обеих группах. В группе до 54 лет ишемическая болезнь сердца - у 2, артериальная гипертензия - у шести. В группе старше 54 лет сахарный диабет - у 2, ИБС - у 7, хронический панкреатит - у 1, артериальная гипертензия - у 9.

По исследованию скорости кровотока брюшного отдела аорты у пациентов выявлено - замедление скорости кровотока у всех пациентов.

- В группе до 54 лет скорость составила 23,4 см/сек

- В группе после 54 лет скорость составила 26,8 см/сек. Норма скорости кровотока - 50см/сек.

При исследовании скорости кровотока в верхней брыжеечной артерии выявлено её снижение в группе до 54 лет до 27,1 см/сек, в группе после 54 лет до 32,6 см/сек.

Выводы: У пациентов с желчнокаменной болезнью в разных возрастных группах при достоверно не отличающихся изменениях со стороны желчного пузыря показатели скорости кровотока и в аорте также не отличались.

Одной из причин изменений в поджелудочной железе при желчнокаменной болезни у лиц старших возрастных групп может являться снижение скорости кровотока в верхней брыжеечной артерии, относительно скорости кровотока в верхней брыжеечной артерии у лиц до 54 лет.

Литература:

1. Желчнокаменная болезнь / С. А. Дадвани [и др.]. — М.: Издательский дом Видар-М, 2009. — 144 с-200с.
2. Петухов, В. А. Желчнокаменная болезнь: современный взгляд на проблему / В. А. Петухов, М. Р. Кузнецов, Б. В. Болдин // Анн. хир. — 2010. — № 1. — С. 12-78.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2 ГОДА (2015-2016)

Прохоренко Р.В., Боровой Д.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Данные исследования позволяют проанализировать эффективность оперативного лечения у пациентов пожилого и старческого возраста, которым была проведена холецистэктомия. Указанная операция применяется для лечения острого холецистита и его осложнений. По данным статистических исследований последних лет, ЖКБ страдает почти каждая пятая женщина и каждый десятый мужчина. ЖКБ встречается в 6-29% всех аутопсий. Примерно четверть населения старше 60 лет и треть населения старше 70 лет имеет желчные камни. По данным статистики Западной Европы, у 10-15% всего населения есть камни в желчных путях. Результаты исследований отечественных авторов свидетельствуют о том, что число больных ЖКБ за каждые последующие десять лет увеличивается в два раза. В последние годы отмечено увеличение заболеваемости ЖКБ и среди лиц молодого возраста и у мужчин, хотя женщины по-прежнему страдают этим заболеванием значительно чаще (примерно в два раза). [1]

Цель. Проанализировать методы и подходы хирургического лечения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста, осветить тему хирургических ошибок при данной операции и способы их избегания.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на базе 2-го хирургического отделения УЗ «ВГКБСМП». Материалами для данного исследования послужили медицинские карты стационарных пациентов, справочная литература и прочие актуальные источники информации. Нами было проанализировано 172 медицинские карты стационарных пациентов, которым была проведена холецистэктомия.

Результаты исследования. Всего за период с 2015 г. по 2016 г. включительно в УЗ «ВГКБСМП» во 2-ом хирургическом отделении было выполнено 172 холецистэктомии пациентам пожилого и старческого возраста. Лапароскопические операции были выполнены 132 пациентам (76,7%), лапаротомические - 40 пациентам (23,3%) (табл. 1). Среди них было 134 женщины (134%) и 38 мужчины (22,1%) (табл. 2).

Таблица 1. Виды выполнения холецистэктомии

Вид холецистэктомии	Лапаротомическая		Лапароскопическая	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	40	23,3	132	76,7

Таблица 2. Гендерная структура пациентов, которым была проведена холецистэктомия

Пол	Мужской		Женский	
	Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
	38	22,1	134	77,9

Хирургические ошибки при остром холецистите. В последние годы возросло количество операций, а значит возросла частота ошибок и осложнений при выполнении холецистэктомии. Недостаточный операционный доступ, отсутствия у хирурга опыта выполнения операций на желчных путях, незнания основных вариантов и возможных аномалий важных анатомических образований в зоне ворот печени и печеночно-дуоденальной связки, невнимательность и технические ошибки - все это может послужить причиной развития тяжелых, а иногда и смертельных осложнений. Ятрогенные повреждение желчных протоков наблюдается и при несложных операциях, чаще они происходят по вине хирургов в связи с недостатком опыта, недооценки ситуации, спешки, технических ошибок. Эти ошибки общеизвестны: оставление камней в желчных протоках и хирургических инструментов, просмотр опухолей и индуративного панкреатита, повреждение желчных ходов и сосудов, дефекты дренирования желчных путей и неправильная обработка культи пузырного протока, недостаточное дренирование брюшной полости и недостаточный гемостаз, чрезмерная тракция за шейку желчного пузыря, повреждения печени и полых органов желудочно-кишечного тракта, печеночной артерии и воротной вены. Так же встречается истечение крови, и желчи в брюшную полость. В связи с этим, в послеоперационном периоде развиваются осложнения независимо от качества и методики выполнения операции, что приводит к релапаротомии или к смерти пациента.

Холецистэктомия, будучи спасительной операцией для больного, может оказаться для него крайне опасной. Технические ошибки во время операции вследствие выраженных воспалительных изменений в области печеночно-двенадцатиперстной связки или вариабельности строения желчных путей.

Для предупреждения этих ошибок необходимо тщательно соблюдать технику оперирования. Не следует во что бы то ни стало стремиться к удалению желчного пузыря от шейки, если встречаются технические трудности. При удалении пузыря от дна целесообразно сначала путем пункции откачать его содержимое, а в сложных случаях предварительно вскрыть его просвет, удалить гнойную желчь и конкременты и производить последовательное выделение его стенок по введенному пальцу. При непреодолимых трудностях или недостаточной квалификации хирурга, а также

тяжелом состоянии больного, возможно, ограничиться холецистостомой с предварительным удалением конкрементов из полости пузыря. [2,3]

Выводы. Проанализировав справочную литературу и медицинские карты стационарных пациентов, мы пришли к выводу, что женщины страдают острым холециститом чаще мужчин, а также, что лапароскопические операции предпочтительнее, нежели лапаротомические, к тому же выяснили способы предупреждения врачебных ошибок при проведении холецистэктомии.

Литература:

1. Дадвани С.А. Ветшев П.С. Шулюто А.М. Прудков М.И. Желчнокаменная болезнь 2009г. 11-13стр.

2. Сейсембаев М.А. с соавтор. НЦ хирургии им. А.Н. Сызганова «Ятрогенные повреждение желчных протоков» журнал Вестник хирургии Казахстана №4 2009г. 4-8стр.

3. Ибадильдин А.С. с соавторами КазНМУ им. Асфендиярова « Желчный перитонит: современные подходы к лечению» Журнал Вестник Хирургии Казахстана №01 2010г.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВЕНТРАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2015-2016 ГОД

Ржеутский Е.А., Денищик В.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Харкевич Н.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность темы. Данные исследования позволяют проанализировать способы лечения послеоперационных вентральных грыж. Операции на брюшной стенке по поводу грыжевых выпячиваний в типичных местах или в области послеоперационных рубцов являются по своему существу пластическими, направленными к восстановлению нормальных анатомо-топографических отношений. Диапазон этих операций широк — от простых способов закрытия дефекта местными тканями до сложных реконструкций с применением методов ауто- и аллопластики.[1]

Более 100 лет ведется разработка способов натяжной пластики, в основном, - продольной или поперечной пластики брюшной стенки. Однако, многочисленные проблемы, связанные с «натяжением» тканей, повышением внутрибрюшного давления, нарушениями образования и созревания рубцовой ткани привели к тому, что результаты таких пластик нельзя признать удовлетворительными – частота рецидивов достигает и в настоящее время 20-25%. Переворот в герниологии связан с именем User (1959 год) и началом применения полипропиленовой сетки. Сегодня ненатяжная пластика несомненно занимает лидирующие позиции в лечении послеоперационных грыж. [2]

Цель. Проанализировать наиболее оптимальные способы хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж.

Материалы и методы. Нами были проанализированы способы оперативного лечения 126 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами, находившихся на лечении в хирургических отделениях УЗ «ВГКБСМП» в 2015-2016 году, а также разделение на возрастные группы: молодой – 18-44 года, средний – 45-59 лет, пожилой – 60-74 года, старческий – 75-90 лет.

Результаты исследования. Всего за 2015-2016 г. в УЗ “ВГКБСМП” находилось на лечении 126 пациентов (64 – в 2015 году, 62 – в 2016 году) с послеоперационными вентральными грыжами. Данные по способам оперативных вмешательств представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Методы оперативного лечения послеоперационных вентральных грыж за 2015 год

Аутопластика			Аллопластика
Пластика по Сапежко	Пластика по Мейо	Пластика швами Кунца	С использованием полипропиленовой сетки
14,5%	12,5%	15,6%	57,4%

Таблица 2. Методы оперативного лечения послеоперационных вентральных грыж за 2016 год

Аутопластика			Аллопластика
Пластика по Сапежко	Пластика по Мейо	Пластика швами Кунца	С использованием полипропиленовой сетки
10%	15%	5%	55%

Как видно из таблицы 1 и 2, метод аллопластики является наиболее применяемым в практике лечения послеоперационных вентральных грыж. Возрастная структура лиц перенесших оперативное вмешательство по поводу послеоперационной вентральной грыжи представлена в таблице 2.

Таблица 3. Возраст пациентов перенесших оперативное вмешательство по поводу послеоперационной вентральной грыжи за 2015-2016 год

17-23 года	24-35 лет	36-60 лет	61-74 лет	75-90 лет
0%	19,5%	32.1%	35.9%	12.5%

Как видно из таблицы 3, наиболее подвержены риску развития послеоперационных вентральных грыж люди пожилого возраста, на втором месте люди среднего возраста.

Для профилактики послеоперационных осложнений всем пациентам в послеоперационном периоде проводилась антибиотикопрофилактика, для этого использовались цефалоспорины III поколения (цефтриаксон, цефотаксим), фторхинолоны (ципрофлоксацин). Благодаря этому послеоперационных осложнений не наблюдалось.

Выводы.

1. Наиболее предпочтительным способом лечения на данный момент является метод аллопластики (57.4% - в 2015 году, 55% - в 2016 году).
2. Благодаря использованию антибиотиков широкого спектра действия удалось избежать послеоперационных осложнений, что улучшило динамику выздоровления пациентов в послеоперационном периоде.
3. Люди пожилого (35.9%) и среднего (32.1%) возраста в большей степени подвержены риску развития послеоперационных вентральных грыж, в связи с этим надо адекватно оценивать анатомо-топографические отношения, складывающиеся при возникновении грыжевого выпячивания у лиц данных возрастных групп.

Литература:

1. Хирургия грыж брюшной стенки - Воскресенский Н.В., Горелик С.А. - 1965 год – С. 2
2. Атлас оперативной хирургии грыж - В.Н. Егиев, К.В. Лядов, П.К. Воскресенский – 2003 год – С. 169

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ, ЛАПОРТОМНОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ

Сулима Я.А., Макоед А.Г. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Семенчук И. Д.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Желчекаменная болезнь является наиболее распространенной хирургической патологией и представляют собой образование камней в желчном пузыре или желчных протоках. Данное заболевание может привести к возможным нарушениям проходимости протоков, вследствие их закупорки. Одной из форм ЖКБ является холедохолитиаз (наличие в желчных протоках конкрементов, нарушающих отток желчи), который требует отличных от холецистолитиаза (наличия конкрементов в желчном пузыре) подходов к лечению. При этом в данный момент в хирургии в лечении холедохолитиаза параллельно применяются как операции на желчных протоках лапаротомным доступом, так и миниинвазивные лапароскопические, и эндоскопические трансдуоденальные операции.

Цель. изучить отдаленные результаты лечения холедохолитиаза с использованием методов эндоскопической и лапароскопической папиллосфинктеротомии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 38 пациентов с холедохолитиазом с применением вмешательств на общем желчном протоке лапаротомным и лапароскопическим доступом и эндоскопических трансдуоденальных вмешательств в 1-м хирургическом отделении УЗ «5-я городская клиническая больница» г. Минска в период февраль 2016 – ноябрь 2017 гг. Статистическая обработка данных производилась с помощью программ Microsoft Excel. Данное заболевание в равной степени встречается как у мужчин, так и у женщин.

Результаты и их обсуждение. В зависимости от использованных методов лечения пациенты были разделены на 4 группы. Первую группу составили 6 пациентов, которым выполнялась лапароскопическая холедохолитотомия. Соотношение по полу в данной группе 1:1. Средний возраст в этой группе - 51 год. Вторую группу составили 3 пациента, которым выполнялись оперативные вмешательства минилапаротомным доступом. В этой группе было 2 мужчины (67%) и 1 женщина (33%). Средний возраст в данной группе составил 59 лет. Третью группу составили 4 пациента, которым выполнялись оперативные вмешательства лапаротомным доступом. В этой группе было 3 мужчины (75%) и 1 женщина (25%). Средний возраст в данной группе составил 65 лет. Четвертую группу составили 19 пациентов, которым была проведена эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с литоэкстракцией. В этой группе было 10 мужчин (53%) и 9 женщин (47%). Средний возраст в этой группе составил 70 лет. Пятую группу составили пациенты, которым проводилось две и более операции. Таких пациентов было 6: 1 мужчина

(17%) и 5 женщин (83%). Средний возраст в данной группе – 65 лет. 5 пациентам (женщины) в связи с неэффективностью ЭПСТ, потребовалось проведение лапароскопического вмешательства, 1-му пациенту (мужчина) – лапаротомическое вмешательство. Послеоперационные осложнения представлены в виде кровотечения из папиллотомной раны при проведении ЭПСТ – 8% случаев. Среднее количество койко-дней, проведенных в стационаре, при эндоскопических операциях составило 18,7 дней, при других типах операций – 23,6 дней.

Выводы. При проведении ЭПСТ в 15,8 % случаев она была неэффективна, что потребовало проведения вмешательств лапароскопическим или лапаротомным доступом. Также при проведении ЭПСТ могут возникнуть осложнения в виде кровотечения в послеоперационной ране, что не наблюдается при операциях с использованием другого вида доступа. При неэффективности эндоскопических методов лечения следует отдавать предпочтение лапароскопическому доступу, так как он позволяет сократить сроки лечения по сравнению с лапаротомным.

Литература:

1. Арипова Н.У., Алиджанов Ф.Б., Магруппов Б.А., Исмаилов У.С., Хошимов М.А. Обоснование показания к эндоскопической папиллосфинктеротомии при ущемлении конкремента в БДС и непротяженном стенозе ТОХ // Инфекция, иммунитет и фармакология. 2002, № 3. — С. 10.
2. Альперович Б.И. Хирургия печени и желчных путей. — Томск, 1997. — 605 С.
3. Ильченко А.А. Желчнокаменная болезнь. — М.: Анахарсис, 2004. — 200 с.
4. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрасов А.В. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии. — М.: Триада-Х, 2003. — 216 с.
5. Малаханов С.Н., Балалыкин Д.А. Осложнения, ошибки и неудачи эндоскопических чрессосочковых вмешательств // Вестн. хир. гастроэнтерол. — 2008. — № 2. — С. 47–50.

БОЛЕЗНЬ КРОНА

Ядевич И. В. (3 курс, лечебный факультет), Шепелев Д. С. (3 курс, педиатрический факультет), Громоздова М.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Антиперович О. Ф.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Болезнь Крона (БК) представляет собой сложное многофакторное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением кишечного тракта у генетически предрасположенного пациента. БК является одной из форм воспалительных заболеваний кишечника, в которую включается также язвенный колит. До сих пор невыясненными остаются причины частого рецидивирования БК, возникает сложность с прогнозированием течения заболевания, а также невысокой эффективностью консервативного лечения (80% случаев БК подвергаются хирургическому лечению). БК часто встречается у пациентов трудоспособного возраста, что является социально значимой проблемой.

Цель. Изучить диагностические подходы, а также тактику лечения БК на современном этапе.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 93 истории болезни пациентов с диагнозом БК, проходивших лечение в колопроктологическом отделении 3 ГКБ г. Минска, в период с декабря 2013 по январь 2018 года (женщин было 55 (59,13%), мужчин – 38 (40,87%)). Исследования проводились в соответствии с

классификацией эндоскопической шкалой БК (SES-CD), а также с учетом индекса активности БК по Бесту (CDAI). Проведен анализ общеклинических лабораторных исследований (ОАК, ОАМ, БАК, гемостазиограмма). Проанализированы также эндоскопические, гистологические и R-методы исследования. Определялись внекишечные проявления заболевания. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ Statsoft Statistica v7.0.

Результаты исследования. Показана неспецифичность общеклинических исследований, тенденция к анемизации, выраженности воспалительного процесса. Выявлен высокий процент рецидивов болезни, а также внекишечных осложнений. Определена тактика оперативных вмешательств.

Выводы.

1. Болезнь Крона является сложным в диагностике заболеванием.
2. Эндоскопические и гистологические позволяет верифицировать процесс.
3. Высокий процент пациентов нуждается в хирургическом лечении.
4. Тактика хирургического лечения должна быть дифференцированной.

Литература:

1. Гостищев В.К. Общая хирургия: уч. – М.:ГЭОТАР-МЕД, 2006.-608с. С 410-417
2. Макаревич А.Э. Внутренние болезни : учебное пособие. В 3 т./А.Э.Макаревич. – Минск: Выш. Школа, 2008. – 543с. С274-280

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА ОСЛОЖНЁННОЙ ПЕРИТОНИТОМ

Деркач В.И. (врач-хирург, филиал №2 ГУЗ ВГЦП поликлиника №2)

Научные руководители: д.м.н., профессор Фомин А.В.,
ст. преподаватель Ковалева Л.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Диагностика ранних стадий рака ободочной кишки остается неудовлетворительной, что связано с разнообразием проявлений кишечного дискомфорта, поздней обращаемостью пациентов либо отсутствием онкологической настороженности у врачей [1]. Хирургическая операция остается ведущим и наиболее эффективным методом лечения обтурации кишки опухолью. Радикальное оперативное вмешательство предусматривает возможность удаления первичной опухоли в пределах здоровых тканей одним блоком с регионарными лимфатическими узлами, в которых могут быть метастазы [2]. Исход заболевания зависит от степени распространения патологического процесса, наличия сопутствующих заболеваний, развития перитонита [3].

Цель. Целью нашего исследования являлся анализ результатов лечения пациентов поступивших в УЗ ВГКБСМП с диагнозом острая обтурационная кишечная непроходимость, вследствие опухоли и осложнения перитонитом.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 41 пациента оперированных в УЗ «ВГК БСМП» г. Витебска за 2016 год по поводу острой кишечной непроходимости, обусловленной злокачественной опухолью толстой кишки. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости от наличия перитонита. В первой группе – 33 пациента (80%) без развития перитонита, средний возраст составлял $71,3 \pm 11$ лет. 22 женщины (67%) и 11 мужчин (33%). Во второй группе – 8 (20%) пациентов с перитонитом, средний возраст составлял $76,3 \pm 9$ лет, 6 женщин

(75%) и 2 мужчины (25%). Полученные результаты обработаны статистически и представлены данными $M \pm \sigma$.

Результаты исследования. В первой группе время от поступления до операции составило 5,4 часа, во второй группе 7,3 часа. При Ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в первой группе у 12 пациентов (36%) отмечалось наличие маятникообразной перистальтики и расширение петель кишечника у 17 пациентов (52%). Во второй группе маятникообразная перистальтика отмечалась у 2 пациентом (25%) и расширение петель кишечника у 4 пациентов (50%). Частота сердечных сокращений в первой группе составила 94 ± 15 в минуту, во второй 97 ± 16 в минуту. Артериальное давление $147 \pm 23/89 \pm 11$ мм.рт.ст. в первой группе и $147 \pm 32/82 \pm 20$ мм.рт.ст во второй группе соответственно.

В группе без развития перитонита у пациентов отмечалось наличие 3 сопутствующих заболеваний, в группе с развившимся перитонитом 4 сопутствующих заболеваний.

Уровень гемоглобина в первой группе составил 126 ± 20 г/л., во второй 110 ± 25 г/л. Количество лейкоцитов в первой группе $9,5 \pm 2,6 \times 10^9$ /л., во второй $10,3 \pm 5,3 \times 10^9$ /л. Количество эритроцитов в первой группе составило $3,98 \pm 0,61 \times 10^{12}$ /л., во второй группе $3,54 \pm 0,71 \times 10^{12}$ /л. Лейкоцитарная формула в первой группе – сегментоядерные $66 \pm 16\%$, палочкоядерные $13 \pm 12\%$, лимфоциты $17 \pm 9\%$, моноциты $4 \pm 3\%$. Во второй группе – сегментоядерные $68 \pm 8\%$, палочкоядерные $15 \pm 9\%$, лимфоциты $14 \pm 9\%$, моноциты $4 \pm 3\%$. В первой группе общий белок 74 ± 6 г/л., во второй группе 68 ± 15 г/л. Уровень мочевины в первой группе $11,5 \pm 9,7$ ммоль/л, во второй группе $13,2 \pm 8,1$ ммоль/л.

Во время операции выпот в брюшной полости в первой группе отмечался у 25 пациентов (76%), во второй группе у 8 пациентов (100%). Тонкая кишка была увеличена в диаметре у 21 пациента (64%) до 5 ± 1 см., толстая кишка у 18 пациентов (55%) до 9 ± 4 см. Во второй группе – тонкая кишка была увеличена в диаметре у 6 пациентов (75%) до 5 ± 1 см., толстая кишка у 6 пациентов (75%) до 10 ± 6 см.

Локализация опухоли в первой группе – нисходящая ободочная кишка - 3 пациента (9%), прямая кишка - 3 пациента (9%), ректосигмоидная зона - 3 пациента (9%), восходящий отдел 4 пациента (13%); слепая кишка 5 пациентов (15%), поперечно-ободочная кишка - 5 пациентов (15%), сигмовидная кишка 13 пациентов (39%). Во второй группе локализация опухоли в восходящей ободочной кишке - 2 пациента (25%) в поперечно-ободочной кишке - 2 пациента (25%), в сигмовидной кишке опухоль локализовалась у 4 пациентов (50%).

По размерам, в первой группе опухоль T3 была в 39% случаев, T4 - в 61%. Во второй группе опухоль T3 отмечена в 25%, T4 в 75%.

В первой группе Nx(недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов) – 48%, N0(нет признаков метастатических поражений регионарных лимфатических узлов) – 22%, N1(метастазы 1-3 периколических или периректальных лимфатических узлах) – 24%, N2(метастазы в 4 и более периколических или периректальных лимфатических узлах) – 6% случаев. Среди пациентов второй группы Nx – 50%, N0 – 50%.

В первой группе Mx(недостаточно данных для определения отдаленных метастазов) 3%, M0(нет метастазов) 73%, M1(имеются отдаленные метастазы) в 24%. Во второй группе Mx 25%, M0 50%, M1 в 25%.

В группе без развития перитонита радикальная операция выполнена 24 пациентам (73%), лимфодиссекция выполнена 10 пациентам (30%), в группе пациентов с перитонитом радикальная операция выполнена 7 пациентам (88%), лимфодиссекция 2 пациентам (25%).

В первой группе умерло 3 пациента (9%), во второй группе умерло 4 человека (50%).

Выводы:

1. Неблагоприятными прогностическими показателями исхода острой кишечной непроходимости в результате обтурации опухолью и перитонита следует считать возраст старше 70 лет, низкие показатели эритроцитов, снижение количества лимфоцитов, низкий уровень общего белка и высокий уровень мочевины.

2. Позднее обращение пациентов, высокая степень инвазии опухоли и распространённость процесса требуют поиска новых методов ранней диагностики опухоли для своевременного адекватного лечения патологии.

Литература:

1. Алекперок С.Ф., Пугаев А.В. Диагностика и хирургическое лечение обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимости // - Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова – 2012; 11: С. 38-44.

2. Пророков В.В., Николаев А.В. Отдаленные результаты хирургического лечения рака ободочной кишки // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова 2011; 3: 41-43

3. Калинин А.Е., Калинин Е.В. Выбор метода устранения обтурационной толстокишечной непроходимости // Клиническая онкология. – 2013. -№3(11).

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ 2

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ШУНТИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОМ СЕГМЕНТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ГРАФТОВ ПО ДАННЫМ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВОКБ

Довнар А.Ю., Ахремко Е.В., Петрусевич А.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Павлов А.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: Распространённость облитерирующих заболеваний аорты и артерий нижних конечностей в общей популяции составляет порядка 5%, причём 54% поражений составляют окклюзии бедренно-подколенного сегмента. Реконструктивные операции в зоне бедренно-подколенного сегмента составляют большую часть вмешательств, выполняемых в ангиохирургических отделениях. Анатомические особенности бедренно-подколенного сегмента и характер окклюзионных поражений в большинстве случаев требуют выполнения открытых шунтирующих операций с применением в качестве шунтов аутоветны или синтетических протезов. На сегодняшний день вопрос о предпочтительном применении аллогraftа или аутоветны для первичного протезирования пока окончательно не решён.

Цель: изучение ближайших результатов шунтирующих вмешательств в бедренно-подколенном сегменте с применением аутоветны либо аллогraftа.

Материалы и методы исследования: Проанализированы результаты лечения пациентов с окклюзионно-стенотическим поражением бедренно-подколенного сегмента, находившихся на лечении в КХО ВОКБ с 2015 по 2018 гг. Для анализа отобраны клинические случаи, потребовавшие выполнения бедренно-подколенного шунтирования выше щели коленного сустава. Произведена оценка 30 случаев первичных оперативных вмешательств на бедренно-подколенном сегменте с применением аллотрансплантата и 120 случаев с использованием аутоветны за период с 2015 по 2018 гг. В качестве критериев оценки учитывали продолжительность оперативного вмешательства, изменение показателей крови, частоту осложнений, продолжительность послеоперационного лечения.

Результаты исследования: Возраст пациентов варьировал от 52 до 77 лет, средний возраст составил 62 ± 3 года по обеим группам. В подавляющем большинстве случаев оперативные вмешательства проводились у мужчин: 90% (n=27) при использовании синтетических протезов и 97,5% (n=117) при использовании аутовенозного шунта.

В послеоперационном периоде выявлялись следующие осложнения: лимфостаз с отёком конечности, лимфоррея из раны, послеоперационная гематома, краевой некроз кожи и подкожной клетчатки раны в верхней трети бедра, образование серомы.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Характеристики оперативного вмешательства и послеоперационного периода при различных видах шунтирования.

Показатель	Вид оперативного вмешательства		
	БПШ с применением аллогraftа	Аутовенозное БПШ	p
Средняя продолжительность операции, мин	139±41	144±43	0,38
Число послеоперационных койко-дней	11±4,83	12±4,78	0,14
Процент осложнений	16,7%	13,5%	0,16

В ближайшем послеоперационном периоде достоверных различий по показателям гемоглобина и эритроцитов не выявлено, однако использование аллогraftов, в сравнении с применением аутовены, ведёт к более выраженной воспалительной реакции.

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Изменение лабораторных показателей в ближайшем послеоперационном периоде при различных видах вмешательств.

Показатель	Вид оперативного вмешательства		
	БПШ с применением аллогraftа	Аутовенозное БПШ	p
Гемоглобин	↓14,84%	↓13,18%	0,14
Эритроциты	↓14,78%	↓13,89%	0,16
Лейкоциты	↑50,14%	↑29,67%	0,0007

Выводы.

1. Достоверных различий по частоте осложнений, продолжительности вмешательства, продолжительности послеоперационного стационарного лечения и объёму кровопотери в группах шунтирования аутовеной и аллогraftом не выявлено.

2. В ближайшем послеоперационном периоде БПШ аллогraftом характеризуется достоверно более выраженной лейкоцитарной реакцией, что обусловлено оставлением в организме инородного тела.

3. Полученные данные требуют исследования характера воспалительной реакции для оценки возможности её коррекции с целью профилактики среднесрочных рестенозов при аллошунтировании.

Литература:

1. Покровский, А.В. Клиническая ангиология. Том 1. / А.В.Покровский. // М.: Медицина.–2004. – С. 336-340.
2. Савельева В.С., Кириенко А.И. Клиническая хирургия. Том 3. / Под редакцией В.С. Савельева, А.И. Кириенко. // М.: "ГЭОТАР-Медиа". - С. 674-687

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИНЕВРАЛЬНОГО ФИБРОЗА

Боровская О.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Беспальчук П.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г.Минск

Актуальность. Фокальный неврит подошвенного нерва, известный также под названием «подошвенная невралгия», «болезнь Мортон», «периневральный фиброз», «синдром мортоновского пальца» является весьма распространённым заболеванием стопы, в основном у женщин среднего возраста. Клиническая картина выражается наличием сильной «жгучей», «невыносимой» боли по подошвенной поверхности стопы в третьем межпальцевом промежутке у основания III-IV пальцев. Боль усиливается при нагрузке и длительной ходьбе; ослабевает в покое и при снятии обуви.

Данное заболевание может возникнуть вследствие сдавливания нерва костями плюсны, проходящими между третьим и четвёртым пальцами; поперечного плоскостопия; острых травм, гематом, облитерирующих заболеваний ног, а также хронических инфекций; длительного нахождения в положении стоя; ношение тесной обуви (что чаще встречается у женщин), которая вызывает болевые ощущения и дискомфорт при ходьбе, что служит причиной давления на нерв; избыточного веса - большая масса тела оказывает давление на ткани нервов нижних конечностей. Начальная стадия заболевания визуально может быть не заметна, то есть при осмотре даже опытный специалист может сделать ошибочное заключение. Основным признаком наличия патологического процесса является боль при сжатии области между пальцами в поперечном направлении.

Пациенты обычно жалуются на онемение в области пальцев ног; ноющие боли и жжение; дискомфорт и покалывание; ощущение инородного тела в области локализации заболевания.

Последняя стадия болезни имеет выраженные симптомы, заключающиеся в жгучей и стреляющей боли, которая становится постоянной. Подобные проявления возникают независимо от нагрузок и обуви, и распространяются от стопы к кончикам пальцев. Чем «старше» заболевание, тем сильнее болевые ощущения в межпальцевом промежутке, между четвёртым и третьим пальцем.

Цель исследования. Определить эффективность хирургического лечения болезни Мортон.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 20 пациентов в возрасте от 30 до 61 года. 19 женщин и один мужчина. Средний возраст 46 лет. Заболевание левой стопы имело место в 9-ти случаях, правой – в 8-ми, обе стопы – в 3-х наблюдениях. Всем пациентам были выполнены радикальные хирургические вмешательства – резекция болезненной невромы.

Результаты исследования. В 3% случаях операции были выполнены одновременно на обеих стопах; в 2-х – поочередно (с промежутком 3-6 месяцев) было произведено хирургическое вмешательство на противоположной стопе. Таким образом, оперативный метод лечения применим на 23-х стопах. Тильный доступ к патологическому участку использован в 14 случаях, подошвенный – в 9-ти.

Выводы. Отдаленные результаты проведённых хирургических вмешательств изучены по прошествии года после операции. Все пациенты отмечали исчезновение боли и полноценную функциональную нагрузку оперированных стоп. Таким образом, хирургический метод лечения фокального неврита подошвенного нерва является эффективным.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОЭПИФИЗЕОЛИЗОВ ГОЛОВКИ И ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ

Боровская О.С., Клачкевич Я.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Беспальчук А.П.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г.Минск

Актуальность. У детей переломы головки и шейки лучевой кости представлены эпифизеолизами и остеоэпифизеолизами с присущей данным повреждениям классической рентгенологической картиной [1]. Резекция головки лучевой кости, как у взрослых недопустима.

Цель. Провести анализ результатов применения малоинвазивных методов оперативного лечения (закрытой репозиции, остеосинтеза спицами) с применением ЭОП при переломах головки и шейки лучевой кости у детей.

Материалы и методы исследования. С 2005 по 2018 год на базе детского травматолого-ортопедического отделения 6 ГКБ г. Минска было проведено 36 операций (из них – 28 малоинвазивные) пациентам с остеоэпифизеолизами головки и переломами шейки лучевой кости у детей (15 мальчиков, 21 девушек). Средний возраст пациентов составил 9 лет (от 4 до 14).

Результаты исследования. В диагностике данного вида повреждений выполнялась рентгенография локтевого сустава в 2-х проекциях. Среди методов закрытой репозиции под контролем ЭОП наиболее часто использовалась методика закрытой репозиции по Свинухову. Однако при данной репозиции отсутствует прямой рычаг и суть репозиции заключается в опосредованном супинационно-пронационном воздействии на мелкий фрагмент – головку относительно всей лучевой кости [2]. Поэтому применялась модификация Ворохобова закрытой репозиции по Свинухову. Но и этот способ не всегда обеспечивал качественную репозицию, так как давление на головку лучевой кости идет опосредованно через мягкие ткани. При большом смещении головки лучевой кости производилось вправление по Баирову. Данные методики репозиции позволяли достигнуть удовлетворительного положения отломков в 78% случаев. При безуспешности закрытой репозиции выполнялось открытое вмешательство с репозицией головки и фиксации ее спицами интрамедуллярно, либо трансартикулярно. В 1 случае при множественном повреждении применялся комбинированный метод лечения, включающий закрытое устранение вывиха и репозицию головки лучевой кости под контролем ЭОП с фиксацией ее спицами, введенными интрамедуллярно, затем выполнялась открытая репозиция внутреннего надмыщелка с фиксацией его спицами [3]. Средняя продолжительность операций с применением ЭОП составляла 30-40 мин. в зависимости от вида повреждения. Пациенты выписывались на амбулаторное лечение на 5-6-й день после операции.

Выводы. Применение малоинвазивной методики операции с применением ЭОП при остеоэпифизеолизах головки и переломах шейки лучевой кости у детей является высокоэффективным методом лечения и позволяет в большинстве случаев избежать открытой репозиции, что сокращает сроки лечения и реабилитации и позволяет сократить продолжительность пребывания пациента в стационаре.

Литература:

1. Бойчев Б.А. Оперативная ортопедия и травматология/ Бойчев Б.А.-София: «Медицина и физкультура», 1962. – 356с.
2. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия/ Мовшович И.А.-М.: Медицина, 1985. –

245с.

3. Чаклин В.Д. Основы оперативной ортопедии и травматологии/ Чаклин В.Д. - М.: Медицина, 1964. – 163с.

БАЛЛОННАЯ АНГИОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИОННО-СТЕНОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО СЕГМЕНТА

Ванькович П.Э. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель, д.м.н., профессор Иоскевич Н.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей занимает третье место среди всех окклюзионно-стенотических поражений артериальной системы [1]. Консервативное лечение хронической ишемии нижних конечностей атеросклеротического генеза, позволяет лишь частично улучшить кровоснабжение ног. Более чем 65-70% пациентов в последующем переносят различные операции на нижних конечностях в связи с рецидивом ишемии [2]. Однако широко выполняемые прямые артериальные реконструкции на инфраингвинальном артериальном русле, характеризуется травматичностью, длительностью выполнения, высокой вероятностью развития послеоперационных осложнений, включая тромбоз реконструированных артериальных сегментов [3,4,5]. В связи с изложенным перспективным направлением в лечении ишемий нижних конечностей атеросклеротического генеза являются рентгеноэндоваскулярные вмешательства.

Цель. Анализ ближайших результатов баллонной ангиопластики и стентирования артерий бедренно-подколенного сегмента в лечении хронической ишемии нижних конечностей атеросклеротического генеза.

Материалы и методы исследования. Нами изученные результаты 52 рентгеноэндоваскулярных вмешательств у 52 пациентов с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей (ХАННК). Мужчин было 48, женщин 4 в возрасте от 49 до 64 лет. ХАННК 2б стадии имелась у 14 человек, 3 стадии - у 27, 4 стадии – у 11. Окклюзия поверхностной бедренной артерии (ПБА) диагностирована в 16 случаях, подколенной артерии (ПА) - в 14, диффузное стенотическое поражение ПБА и ПА - в 22. В 30 случаях доступ к пораженному сегменту артерий нижних конечностей осуществлялся антероградно через унилатеральную общую бедренную артерию (ОБА), в 22 через контралатеральную ОБА. Для расширения зоны окклюзионно-стенотического поражения бедренного сегмента использовали давление-расширение в баллоне 6-8 атм. Давление-расширение в подколенном сегменте колебалось от 7-9 атм. В качестве стентов использовались нитиновые самораскрывающиеся стенты: Jaguar (31) и Balton (21). Предоперационная подготовка пациентов включала прием ими непосредственно перед манипуляцией 600 мг клопидогреля, 300 мг аспирида. В процессе рентгеноэндоваскулярного вмешательства вводился нефракционированный гепарин 70 ЕД на кг массы тела пациента. В послеоперационном периоде в течение первых трех дней пациенты получали гепарин 70-100 ЕД на кг массы тела 4 раза в сутки подкожно. Затем им рекомендован прием в течение 6 месяцев клопидогреля 75 мг в сутки и по жизненно аспирида 70 мг в сутки.

Результаты. Не контролируемая кровопотеря во время операции не наблюдались. У 1 пациента наступила диссекция интимы подколенной артерии. Она

была успешно устранена с помощью открытой аутовенозной пластики. У всех остальных пациентов рентгено-эндоваскулярное вмешательство завершилось полным восстановлением магистрального артериального кровотока по бедренно-подколенному сегменту. В одном случае к моменту завершения раннего послеоперационного периода развился тромбоз реконструированного сегмента (ПБА), который был успешно устранен с помощью реолитической тромбэктомии. В трех случаях отмечалась умеренная гематома бедра, лечение которой осуществлялось консервативно. Все пациенты выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение к исходу 8-10 суток послеоперационного периода.

Выводы.

1. Баллонная ангиопластика и стентирование являются малотравматичным эндоваскулярным вмешательством, позволяющим восстановить артериальное кровоснабжение в ишемизированных нижних конечностях.
2. Клиническая эффективность восстановления магистрального артериального кровотока по бедренно-подколенному сегменту зависит от степени проходимости артерий голени.

Литература:

1. Капутин, М.Ю. Транслюминальная баллонная ангиопластика в лечении критической ишемии нижних конечностей / М.Ю. Капустин, Д.В. Овчаренко, В.В. Сорока // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2009. – Т. 15, № 1. - С. 142–147.
2. Питык, А.И. Реваскуляризация нижних конечностей у пациентов с критической ишемией, обусловленной поражением инфраингвинальных артерий / А.И. Питык, В.А. Прасол, В.В. Бойко // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2014. – Т.20, № 4. - С. 153 – 158.
3. Гавриленко, А.В. Лечение больных с критической ишемией нижних конечностей: эндоваскулярные методы или реконструктивные операции / А.В. Гавриленко, А.А. Кравченко, Д.В. Шаталова // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2017. - Т.23, № 3. - С.145.
4. Evaluation and treatment of patients with lower extremity peripheral artery disease: consensus definitions from Peripheral Academic Research Consortium (PARC) / M.R. Patel, M.S. Conte, D.E. Cutlip et al. // J. Am. Coll. Cardiol. – 2015. – V. 65, N 10. – P. 931-341.
5. Masaki, H. Bypass vs. Endovascular Therapy of Infrapopliteal Lesions for Critical Limb Ischemia / H. Masaki // Annals of vascular diseases. - 2014. – V.7, N 3. - P. 227 – 231.

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Волкова Е.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожар В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. После Чернобыльской аварии в РБ отмечен значительный рост заболеваемости раком щитовидной железы (РЩЖ). С 1986 по 2016 год заболеваемость увеличилась с 1,4 до 12,5 на 100 тысяч населения. В настоящее время заболеваемость стабилизировалась, но без тенденции к уменьшению.

Поскольку при РЩЖ хирургическое лечение имеет решающее значение, то определение объема вмешательств на первичном очаге и регионарном лимфатическом аппарате является принципиально важным [1, 2].

Цель. Целью исследования явилось изучить обоснованность активной хирургической тактики у пациентов РЩЖ Витебской области на современном этапе.

Материал и методы исследования. По данным канцер-регистра изучены результаты лечения 539 пациентов Витебской области, у которых в 2013-2016 гг. выявлен РЩЖ. Большинство пациентов хирургическое лечение получили в Республиканском центре опухолей щитовидной железы на базе Минского клинического онкодиспансера в соответствии с приказом МЗ РБ № 280.

Результаты исследования. Из исследуемых 539 пациентов женщин было 451 (83,7%), мужчин – 88 (16,3%). Средний возраст составил $50,5 \pm 6,4$, варьируя от 20 до 79 (4 случая детского рака). В возрастную группу до 45 лет вошли 172 (31,9%) пациента.

По гистологическому строению рака выявлено следующее соотношение: папиллярный – 485 (90,0%), фолликулярный вариант папиллярного рака – 29 (5,4%), медулярный – 18 (3,3%), анапластический – 6 (1,1%), плоскоклеточный – 1 (0,18%).

Таким образом, преобладающим является папиллярный РЩЖ, причем у пациентов возраст которых был менее 45 лет, это гистологическая форма составила 93,0%. У этой группы пациентов мы не наблюдали случаев анапластического рака.

В таблице 1 представлены полученные данные, свидетельствующие о высокой агрессивности РЩЖ. У пациентов в возрасте до 45 лет в 61% случаев в исследуемых после операции регионарных лимфоузлах выявлялись метастазы рака, в возрасте после 45 лет – 33,3%.

Таблица 1. Распределение пациентов по TNM классификации РЩЖ

№ п/п	Первичная опухоль	N0		N1a		N1b		M1	
		до 45 лет	>45 лет	до 45 лет	>45 лет	до 45 лет	>45 лет	до 45 лет	>45 лет
1.	T1a	20	56	4	4	8	4	-	-
2.	T1б	24	56	4	4	8	7	-	-
3.	T2	3	6	1	1	2	3	-	-
4.	T3	20	126	28	34	50	56	-	4
5.	T4	-	1	-	2	-	7	-	-
	Всего	67	245	37	45	68	77	-	4
	%	39,0	66,7	21,5	12,3	39,5	21,0	-	1

Проведен анализ частоты метастазирования в регионарные лимфатические узлы в зависимости от размера опухоли, который классифицируется как символ T.

При T1a, самых небольших по размеру опухолях до 10 мм, уже наблюдаются регионарные лимфогенные метастазы, которые бывает трудно выявить при дооперационном обследовании. Чаще они выявляются при гистологическом исследовании после операции.

РЩЖ T1a диагностирован у 96 (17,8%) пациентов. У 20 (20,8%) из них обнаружены регионарные метастазы, причем у молодых лиц до 45 лет частота метастазирования значительно выше – 37,5%.

РЩЖ T1b диагностирован у 103 (19,1%). У 23 (22,3%) из них выявлены регионарные метастазы, в группе пациентов до 45 лет и частота метастазирования также выше – 33,3%.

Таким образом, даже при начальном РЩЖ T1 значительная часть пациентов, особенно молодого возраста, имеют регионарные метастазы, что должно найти отражение в выборе объема хирургического вмешательства.

Группа пациентов РЩЖ с T2 значительно меньше – 16 (3,0%). Увеличение размера опухоли сказывается на частоте метастазирования. У этих пациентов регионарные метастазы выявлены в 43,7% случаев.

Самая многочисленная группа пациентов РЩЖ с T3 – 314 (58,2%). Достаточно часто это классифицируется не размером опухоли более 4-х см., а микропрорастание капсулы железы при гистологическом исследовании препарата опухоли.

При РЩЖ T3 частота регионарного метастазирования увеличивается еще больше – 53,5%, а у лиц 45 лет – 79,6%.

РЩЖ T4 диагностирован у 10 (1,8%) пациентов с девяностопроцентным регионарным метастазированием.

Таким образом, проведенный анализ показал высокую агрессивность РЩЖ, которая коррелирует с размером опухоли и возрастом пациентов.

РЩЖ в своем развитии имеет биологическую особенность – склонность к мультицентричности опухолевого процесса, когда раковые очаги параллельно развиваются в различных участках одной или обеих долей щитовидной железы. Мультицентричность или билатеральность опухолевого роста обнаружены у 87 (16,1%) пациентов, у лиц молодого возраста – 15,4%, что в свою очередь также влияет на выбор объема хирургического вмешательства.

Таким образом, биологические особенности РЩЖ у жителей Витебской области за последние 4 года свидетельствуют о необходимости продолжения агрессивной хирургической тактики – операции в объеме тиреоидэктомии с лимфодиссекцией. Хирургическое лечение получили 525 (97,4%) пациентов РЩЖ. Выполнено 487 (92,8%) тиреоидэктомий с лимфодиссекцией шеи.

Выводы.

1. РЩЖ у пациентов Витебской области, диагностированный и пролеченный в 2013-2016гг., характеризуется частым регионарным метастазированием и мультицентрическим ростом.

2. Учитывая данные биологические особенности РЩЖ лечением выбора является тиреоидэктомия с одним из видов лимфодиссекции шеи.

Литература:

1. Короткевич, П.Е. Выбор объема хирургического вмешательства при папиллярном раке щитовидной железы / П.Е.Короткевич, Ю.Е.Демидчик, В.В.Барьяш // Медицина. – 2014. – № 2. – С. 51-57.

2. Короткевич, П.Е. Хирургическое лечение папиллярного рака щитовидной железы / П.Е.Короткевич, Ю.Е.Демидчик // Медицина. – 2016. – №3. – С. 27-38.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ В ЛЕЧЕНИИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Воронова Н.С., Голубева В.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Плотников Ф.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ) занимает ведущее место в структуре урологической заболеваемости. По литературным данным, около 5 - 10 % всего населения Европы и Северной Америки страдают уролитиазом. Проблема МКБ актуальна и для Республики Беларусь. Так, общая заболеваемость населения

республики мочекаменной болезнью за последние 12 лет (2005 - 2016 гг.) увеличилась на 58%, первичная - на 79% [1].

Проблема рациональной антибиотикотерапии пациентов с МКБ является весьма актуальной. В комплексном лечении инфекционных осложнений пациентов с данной патологией антимикробная химиотерапия занимает одно из ведущих мест [2,3].

Цель. Изучить состав микробной флоры мочи и чувствительность к антибактериальным препаратам у пациентов с МКБ.

Материалы и методы исследования. Изучены 560 клинических изолятов, полученных из микробиологической лаборатории УЗ «ВОКБ». Забор микробиологического материала (моча) производился в первом и втором урологическом отделении 250 и 310 изолятов соответственно. УЗ «Витебская областная клиническая больница» в 2016 году. Исследовали среднюю порцию утренней свободной выпущенной мочи, взятой в количестве 3-5 мл в стерильную посуду после тщательного туалета наружных половых органов. Материал для исследования брали до начала антибиотикотерапии или в интервале между курсами лечения. На базе микробиологической лаборатории РНПЦ «Инфекция в хирургии» производилось определение чувствительности выделенных штаммов к антибактериальным препаратам на биохимическом анализаторе ATB Expression фирмы «bioMérieux»; методами стандартных бумажных дисков и серийных разведении на плотной питательной среде.

Результаты исследования.

Первое урологическое отделение. В ходе проведенного исследования выявлено, что наиболее часто у пациентов с МКБ из мочи выделялись энтерококки – 98 изолятов (39,2%), представленные *E. faecalis* – 77 изолятов (30,8%) и *E. faecium* – 21 изолятов (8,4%).

Энтеробактерии были представлены 29 штаммами (11,6%) и идентифицированы как *E.coli* – 24 изолята (9,6%) и *K. pneumoniae* – 5 изолятов (2%).

Из представителей рода *Pseudomonas* выделена *P.aeruginosa* – 21 изолят (8,4%).

Proteus mirabilis – 4 изолята (1,6%). *Candida albicans* – 2 изолята (0,8%).

Микрофлора не выявлена у 38,4% пациентов.

При определении чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам выявлено, что *Enterococcus faecalis* были наиболее чувствительны к тейкопланину, линезолиду – 100% изолятов, ванкомицину – 99% изолятов, ампициллину – 98,6% изолятов. Наименее чувствительны к амикацину, кларитромицину – 0% изолятов.

Enterococcus faecium наиболее чувствителен к тейкопланину, линезолиду, кларитромицину – 100%, ванкомицину – 98,3%. Наименее чувствителен к амикацину – 0%.

Escherichia coli наиболее чувствительна к меропенему, ломефлоксацину, левофлоксацину – 100% изолятов, имипенему – 98 процентов изолятов, амикацину – 96,1% изолятов. Наименее чувствительна к ампициллину, цефоперазону, цефтазидину, цефуроксиму – 0%.

Klebsiella pneumoniae наиболее чувствительны к имипенему, меропенему – 83,3%. Наименее чувствительны к цефотаксиму – 25%, норфлоксацину – 30%.

Штаммы *Pseudomonas aeruginosa* обладали наибольшей чувствительностью к дорипенему, колистину – 100%, пиперациллину – 70,7%. Наименее чувствительны к цефоперазону, цефтазидиму, доксициклину – 0%, цефотаксиму – 13,3%.

Второе урологическое отделение. В ходе проведенного исследования выявлено, что наиболее часто у пациентов с МКБ из мочи выделялись энтерококки – 88

изолята (28,4%), представленные *E. faecalis* – 57 изолята (18,4%) и *E. faecium* – 31 изолятов (10%).

Энтеробактерии были представлены 71 штаммом (22,95%) и идентифицированы как *E.coli* – 65 изолята (21%) и *K. pneumoniae* – 6 изолятов (1,95%).

Из представителей рода *Pseudomonas* выделена *P.aeruginosa* – 12 изолят (3,9%).

Из представителей рода *Candida* выделена *C.albicans* – 3 изолята (0,975%).

Из представителей рода *Acinetobacter* выделена *A.baumannii* – 1 изолят (0,32%).

При определении чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам выявлено, что *E. Faecalis* были наиболее чувствительны к тейкопланину – 100%, ампициллину – 95,3%, гентамицину – 75,8%, нитрофурану – 73,1%, ванкомицину – 98,4%. Наименее чувствительны к – офлоксацину и азитромицину – 0%, норфлоксацину – 25,6%, ципрофлоксацину – 21,3%.

E. faecium был наиболее чувствителен к линезолиду, тейкопланину, офлоксацину – 100%, ванкомицину – 100%, нитрофурану – 60%, ампициллину – 60%. Наименее чувствителен к ципрофлоксацину – 14,8%, норфлоксацину – 17%.

E.coli обладали наибольшей чувствительностью к левофлоксацину, доксициклину, цефоперазону, цефуроксиму – 100%, меропенему – 100%, амикацину – 98,6%, нитрофурану – 94,4%, имипенему – 98,6%, цефепиму – 78,6%. Наименее чувствительны к цефтазидиму – 0%, цефотаксиму – 41,5%.

K. pneumoniae были наиболее чувствительны к цефоперазону, цефтазидиму – 100%, амикацину и имипенему – 100% изолятов, меропенему – 85,7%. Наименее чувствительны к ципрофлоксацину и офлоксацину – 14,3% изолятов, нитрофурану – 0%.

P.aeruginosa наиболее чувствительны к цефоперазону, цефтазидиму – 100%, имипенему, меропенему, амикацину – 90,5%, наименее чувствительны к цефотаксиму – 45%, норфлоксацину – 50%, нитрофурану – 40%.
В ходе проведенного исследования у 43,5% микрофлора не выделена.

Выводы: Главную роль в качестве этиологического фактора у пациентов с МКБ первом и втором урологическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» в 2016 году занимает аэробная и факультативно-анаэробная микрофлора, представленная в основном энтерококками (39,2% и 28,4%), реже – семействами *Enterobacteriaceae* (11,6% и 22,95%) и *Pseudomonadaceae* (8,4% и 3,9%). Наиболее эффективен в отношении энтерококков в первом урологическом отделении – тейкопланин, во втором урологическом отделении – ванкомицин, энтеробактерий – меропенем в двух отделениях, синегнойной палочки – колистин в первом отделении, имипенему, меропенему, амикацину – во втором отделении.

Литература:

1. Gambaro, G. Nephrolithiasis: why doesn't our "Learning" progress? / G. Gambaro, J. M. Reis-Santos, N. Rao // Eur. Urol.- 2004. - Vol.45, N5- P.547-556.
2. Guidelines on urolithiasis / H.-G. Tiselius [et al.] // Eur. Urol. -2001.-Vol. 40, N 4. -P. 362-371.
3. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2014 г.- Минск: РУ РНМБ, 2005.-520 с

РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДИСКЭКТОМИИ НА ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ

Гусева Д.О. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Олизарович М.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Наиболее типичным проявлением остеохондроза поясничного отдела позвоночника является выпадение грыжи межпозвонкового диска. В некоторых случаях после поясничной дискэктомии возможно развитие ряда осложнений, которые могут быть отнесены к интраоперационным, послеоперационным и общехирургическим [1].

Появления неврологических расстройств в послеоперационном периоде может появиться в результате натяжения спинномозгового корешка [3]. Характерным воспалительным осложнением оперативного вмешательства является спондилодисцит [2].

Повторное хирургическое вмешательство показано в случаях рецидива грыжи межпозвонкового диска со сдавлением нервного [1].

Изучение характера осложнений в послеоперационном периоде, после поясничной секвестрэктомии, обеспечит улучшение оказания консервативной и хирургической помощи данным пациентам.

Целью настоящего исследования был анализ структуры ранних послеоперационных осложнений после декомпрессии спинномозговых корешков на поясничном уровне.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ историй болезни и протоколов КТ и МРТ 144 пациентов с различными видами полифакторных компрессий поясничных спинномозговых корешков (грыжа МПД, стеноз, остеофит) оперированных в нейрохирургическом отделении №1 Учреждения Гомельская областная клиническая больниц в 2010–2016гг. Выявлено 11 пациентов с ранними послеоперационными осложнениями. Проанализированы следующие показатели: половозрастная структура пациентов, вид и частота различных осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Результаты исследования. Половозрастной состав в группе с осложнениями представлен в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов по возрасту и полу

Возраст, лет	Количество больных, n=11	%	Пол			
			мужской	%	женский	%
до 29	1	9,1	0	0	1	9,1
30–39	1	9,1	1	9,1	0	0
40–49	6	54,5	3	27,3	3	27,3
50–59	2	18,2	1	9,1	1	9,1
60 и старше	1	9,1	1	9,1	0	0
Всего	11	100	6	54,5	5	45,5

Данные таблицы свидетельствуют о том, что среди пациентов, страдающих осложнениями после поясничной декомпрессии, преобладали лица

трудоспособного возраста от 40 до 59 лет (8 человек (чел.) — 72,7%), с небольшим превалированием мужчин (54,5%).

1. Виды осложнений, диагностированные в исследованной группе

При хирургическом удалении грыжи поясничных МПД из заднего доступа могут возникнуть ряд осложнений, которые разделяются на интраоперационные, ранние (возникающие в срок до 1 месяца с момента операции) и поздние (после 1 месяца) послеоперационные, а также общехирургические (пневмония, тромбэмболия легочной артерии и т.д.).

Приводимые в данной главе расчеты выполнены с учетом данных всей группы первично оперированных из 144 человек.

1.1 Интраоперационные осложнения

Согласно проведенного анализа регистрировались следующие интраоперационные осложнения: выраженное кровотечение из варикозных вен позвоночного канала и повреждение манжетки спинномозгового корешка — по 1 (0,7%) случаю.

1.2 Осложнения в раннем послеоперационном периоде

Общее число пациентов, у которых диагностированы осложнения в раннем послеоперационном периоде составило 9 (6,3%) чел.

При анализе клинической картины в раннем послеоперационном периоде выявлено 6 (4,2%) пациентов с ранними осложнениями, у которых было эффективно консервативное лечение.

Данная подгруппа была неоднородной. У 1 (0,7%) оперированных лиц женского пола установлено возникновение умеренного пареза сгибателей стопы стойкого характера. У 4 (2,8%) пациентов отмечались послеоперационные радикулярные боли длительностью до 10 суток, которые купировались на фоне консервативного лечения.

В одном (0,7%) случае диагностирован спондилодисцит, леченный консервативно.

Другая подгруппа пациентов (3 чел. — 2,1%) с ранними осложнениями потребовала повторного хирургического вмешательства в связи с истинным ранним рецидивом грыжи МПД.

Симптомы, характеризующие травматичность операции (у некоторых пациентов было несколько симптомов одновременно), указаны в таблице 2.

Таблица 2. Симптомы в раннем послеоперационном периоде, связанные с травматичностью операции

Симптомы в раннем послеоперационном периоде, до 30 сут	Мужчины		Женщины	
	п	%	п	%
Ятрогенные парезы разгибателей (сгибателей) стопы	1	0,7	1	0,7
Ятрогенные парезы разгибателей (сгибателей) первого пальца стопы	1	0,7	1	0,7
Появление или расширение зон гипестезии или анестезии на нижней конечности	4	2,8	3	2,1
Ятрогенные НФТО	0	0	0	0

При анализе данных таблицы, установлено, что ятрогенные парезы стопы и парез мышц первого пальца стопы были редким ранним осложнением — по 1,4%. Наиболее частым маркером травматичности операции выступало появление или расширение зон гип-, анестезии, что встретилось в данной группе в 4,9% случаев.

Выводы:

1. Из 144 пациентов, перенесших декомпрессию поясничных нервных корешков при сочетанной патологии, у 7,6% диагностированы ранние осложнения.
2. Среди лиц с осложнениями преобладали мужчины (54,5%).
3. В данной группе интраоперационные осложнения возникли в 1,4% случаев.
4. Доля пациентов, у которых потребовалось повторное хирургическое вмешательство, составила 2,1%.

Литература:

1. Олизарович, М.В. Результаты повторных операций дискогенных радикулитов на поясничном уровне / М.В. Олизарович // Средства медицинской электроники и новые медицинские технологии. Тр. междунар. науч.-технич. конф. – Мн.: Изд. Н. Б. Киреев, 2002. – С. 358–360.
2. Аксикс, И. Спондилодисцит — взгляд на консервативное и хирургическое лечение / И. Аксикс [и др.] // Вопр. нейрохир. – 2003. – №3. – С.21–24.
3. Feltz, C. Effects of nerve root retraction in lumbar discectomy / C. Feltz [et al.] // Neurosurg Focus. – 2002. – Vol.13. – №2. – Art.6.

СХЕМА ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ, ВЫЗВАННЫХ БАКТЕРОИДАМИ

Дроздов А.В., Захаров И.А., Кралько Д.И. (5 курс лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н., доцент Федянин С.Д.

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

Актуальность. Инфекция в хирургии является одной из актуальных проблем современного здравоохранения. Гнойно-воспалительные заболевания и осложнения встречаются у 35-45% пациентов хирургического профиля [5].

На современном этапе возбудителями гнойно-воспалительных процессов являются представители смешанной аэробно-анаэробной флоры. Стафилококки, энтеробактерии и псевдомонады лидируют в спектре экзогенных представителей. В структуре анаэробной микрофлоры лидирующие позиции занимают бактероиды, пептококки, фузобактерии и превотеллы. *Bacteroides fragilis* – один из наиболее типичных этиологических возбудителей раневой инфекции [1].

Анаэробные микробиоты достаточно часто встречаются в повседневной практике хирурга и могут характеризоваться тяжелой клиникой, вплоть до сепсиса с летальным исходом [3].

Лечение инфекций у хирургических пациентов требует назначения антибиотиков. Основными принципами антибиотикотерапии является: назначение препаратов по показаниям, согласно этиологической структуре и чувствительности микроорганизмов, а также в дозах, обеспечивающих терапевтический эффект [4].

В связи с этим проведение мониторинга устойчивости анаэробной флоры, а также разработка схемы рациональной эмпирической терапии, позволит увеличить эффективность антибактериальной терапии в среднем на 30-40% [1].

Цель. Разработать схему эмпирической антибиотикотерапии инфекций, вызванных бактероидами, для рационального проведения антибиотикотерапии до получения результатов из бактериологической лаборатории.

Материалы и методы исследования. В основе разработки были положены результаты мониторинга антибиотикорезистентности анаэробной флоры у пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями и осложнениями,

находившихся на стационарном лечении в Республиканском научно-практическом центре «Инфекция в хирургии». Идентификация микроорганизмов проводилась на стрипах rapid ID 32 A, а оценка чувствительности на ATB ANA, с помощью биохимического анализатора ATB Expression (Франция).

Результаты исследования. При проведении мониторинга антибиотикорезистентности анаэробной микрофлоры от пациентов выделено 28 представителей рода *Bacteroides*, из которых наиболее часто встречался *B. fragilis* – 23 штамма (82,1%).

При оценке антибиотикочувствительности *B. fragilis* наиболее эффективными оказались: имипенем – 100% чувствительных штаммов, меропенем (100%), метронидазол (95,65%), хлорамфеникол (91,3%), клиндамицин (82,61%). Более низкая чувствительность была продемонстрирована к цефокситину (73,91%), ампициллину+сульбактам (65,22%), амоксициллину+клавуланат (60,87%), эритромицину (43,48%), тетрациклину (39,13%), амоксициллину (8,69%) и пенициллину – 4,35% чувствительных штаммов.

На основании полученных данных об этиологической структуре и резистентности микрофлоры к антибиотикам была разработана следующая схема антибиотикотерапии:

Таблица 1. Схема эмпирической антибиотикотерапии

Микроорганизм	Препараты 1 ряда	Препараты 2 ряда
<i>Bacteroides</i> spp.	Клиндамицин Хлорамфеникол Амоксициллин+клавуланат	Метронидазол Меропенем Имипенем

При проведении антибиотикотерапии у пациентов с подозрением на инфекцию, вызванную бактероидами, при использовании предложенной схемы наблюдалось прекращение выделения из ран анаэробной флоры, что подтверждает положительный клинический эффект предложенного протокола антибиотикотерапии.

Выводы.

1. Разработанная схема эмпирической терапии оптимизирует проведение антибиотикотерапии у пациентов, с подозрением на инфекцию вызванную бактероидами, до получения результатов исследования из бактериологической лаборатории.

2. Разработанный протокол позволяет добиться высокого клинического эффекта и может быть использован в лечении пациентов с хирургической инфекцией, вызванной бактероидами.

Литература:

1. Бадиков, В.Д. Клинико-микробиологические аспекты гнойно-септических инфекций в хирургической клинике / В.Д. Бадиков // Амбулаторная хирургия. –2001. – №3. – С. 14-16.
2. Блатун, Л.А. Клиническая эффективность ципрофлоксацина при лечении хирургических инфекций кожи и мягких тканей / Л.А. Блатун, Р.П. Терехова, А.М. Светухин, А.А. Звягин –2007. – Т.9, №7. – С. 29-32.
3. Богданов, А.В. Избранные лекции по гнойной хирургии / А.В. Богданов. — М.: Медицина, 2002. – С. 169.
4. National action plan for combating antibiotic resistant bacteria. Washington: TheWhiteHouse, 2015. – С. 62.

5. Антибиотикорезистентность возбудителей хирургической инфекции мягких тканей: материалы Всероссийской конференции «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии в Забайкальском регионе», Чита, 22 октября 2015 г. / Чита. гос. мед. акад.; под ред. С.Н. Сергеев [и др.]. – Чита, 2015. – С. 140-144.

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Дроздов А.В., Цалко А.Н. (5 курс, лечебный факультет),
Богнат И.М. (4 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ст. преподаватель Комушенко А.В.,
к.м.н., доцент Шаркова Л.И., ассистент Рундо А.И.

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

Актуальность. Количество больных, поступающих в медицинские учреждения с диагнозом хронический остеомиелит, с каждым годом увеличивается. Осложнения и ошибки, допускаемые при лечении, а также сложность диагностики обусловили рост удельного веса пациентов с данной патологией среди больных с гнойно-воспалительными заболеваниями [2]. Инфекционные поражения костей и суставов в структуре поражений опорно-двигательного аппарата занимают второе место (28,1%) после врожденной патологии [3]. Частое возникновение рецидивов, увеличение количества интеркуррентных осложнений, длительность и низкая эффективность лечения, тяжесть состояния пациентов с хроническим остеомиелитом обуславливают пристальное внимание специалистов хирургического профиля к данному контингенту пациентов [1].

Цель исследования. Проанализировать структуру заболеваемости и сроки лечения пациентов с диагнозом хронического остеомиелита, находившихся на лечении в 3 хирургическом отделении УЗ «ВГК БСМП» за период с 2010 по 2016 года.

Материалы и методы исследования: Нами были ретроспективно изучены истории болезни пациентов, прошедших лечение по поводу хронического остеомиелита с 2010 по 2016 год. Анализ были подвергнуты истории 176 пациентов, находящихся на лечении в 3 хирургическом отделении УЗ «ВГК БСМП».

Для статистической обработки использовался Microsoft Excel из пакета Microsoft Office 2010.

Результаты и обсуждения. Среди пациентов, проходящих лечение в УЗ «ВГК БСМП» по поводу хронического остеомиелита, отмечалось преобладание мужчин - 125 (71%). Женщин было пролечено 51 (29%).

Хронический остеомиелит чаще встречался у пациентов в возрасте от 51 до 60 и старше. В представленные группы были включены как пациенты с первично выставленным диагнозом, так и проходившие противорецидивное лечение и реабилитацию по поводу осложнений данного заболевания. Распределение пациентов по возрастной категории представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов с хроническим остеомиелитом по возрасту.

Возраст	Количество пациентов	%
10-20	4	2%
21-30	12	7%
31-40	20	12%
41-50	31	18%

51-60	65	38%
60 и старше	41	24%
Всего пациентов	176	100%

При анализе локализаций остеомиелитического процесса учитывалось гнойное поражение длинных трубчатых костей, костей стопы и кисти, плоских костей и позвоночника. Локализация (клиническая и рентгенологическая) остеомиелитических очагов у пациентов, проходивших лечение в 3 хирургическом отделении УЗ «ВГК БСМП» за 7 лет (2010 - 2016 год) имела структуру, представленную в таблице 2.

Таблица 2. Локализация остеомиелитического поражения.

Локализация очагов	Количество пациентов
Кости голени	54(30%)
Бедренная кость	39(21%)
Кости кисти	35(20%)
Кости стопы	26(14%)
Плечевая кость	15(8%)
Кости предплечья	5(3%)
Ключица	3(2%)
Кости таза	2(1%)
Надколенник	1(1%)
Кости позвоночника	1(1%)

На первом месте по частоте поражения стояли кости голени (30%) и бедра (21%), а затем кости кисти (20%).

При анализе структуры заболеваемости остеомиелитом учитывались осложнения основного заболевания. Результаты отражены в таблице 3.

Таблица 3. Частота осложнений хронического остеомиелита.

Вид осложнения	Количество пациентов	Частота
Свищи	15	8%
Флегмоны и абсцессы	10	6%
Трофические язвы	7	4%
Гнойные артриты	3	2%
Контрактуры суставов	2	1%

По частоте встречаемости осложнений лидировали гнойно-воспалительные осложнения в частности свищи (8%) и полостные или осумкованные гнойные образования (6%).

Продолжительность стационарного периода лечения составила от 3 до 41 койко-дня.

Таблица 4. Длительность стационарного лечения пациентов с хроническим остеомиелитом.

Сроки лечения (сутки)	Количество пациентов
1-10	73(42,3%)
11-20	76(44%)
21-30	14(8,3%)
31-40	7(4,2%)
40 и больше	2(1,2%)

Большинство пациентов, находившихся в стационарных условиях до 10 дней, были с поражениями мелких костей верхней, либо нижней конечности. И после санации очага и стабилизации состояния были выписаны для дальнейшего амбулаторного лечения.

Выводы:

1. Среди пациентов с хроническим остеомиелитом преобладают пациенты пожилого и старческого возраста. Среди них – мужчины 71%.
2. Наиболее часто остеомиелитическим процессом поражаются длинные трубчатые кости голени и бедра.
3. Лечение пациентов с хроническим остеомиелитом (чередование рецидивов и ремиссий, длительность лечения пациентов с гнойной костной патологией, иногда без выраженной положительной динамики, наличие многочисленных осложнений) - один из труднейших вопросов гнойной хирургии.

Литература:

1. Зайцев А. Б. Хирургическая тактика при лечении ложных суставов большеберцовой кости, осложненных хроническим остеомиелитом / А. Б. Зайцев // Травматология и ортопедия России. - 2007. - № 3 (45). - С. 22-26.
2. Стрелков Н. С. Новое в лечении хронического остеомиелита трубчатых костей / Н. С. Стрелков, А. Н. Гаврилов, Е. В. Перова // Травматология и ортопедия России. - 2006. - № 2. - С. 276-277.
3. Шаповалов В. М. Огнестрельный остеомиелит: монография / В. М. Шаповалов, А. Г. Овденко. - СПб.: МОРСАР АВ, 2000. - 144 с.

АМПУТАЦИИ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ДИАБЕТИЧЕСКИХ АНГИОПАТИЯХ

Илбуть В.А., Болбат И.А. (5 курс, лечебный факультет),
 Губанова А.В. (6 курс, педиатрический факультет)
 Научный руководитель: д.м.н., профессор Климович И.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно

Актуальность. Новейшие достижения в развитии ангиохирургии, разработка новых методов консервативного и оперативного лечения, при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей, синдроме диабетической стопы(СДС) и их сочетании, а также возникающих осложнениях, не приводят к снижению частоты ампутаций. Гнойно-септические и сердечно-сосудистые осложнения, возникающие

после ампутаций, обуславливают высокую летальность, которая по мнению ряда авторов, обусловлена нестандартизированными показаниями к ампутации, и нерациональным выбором ее уровня[1,2,4]. Высокие ампутации нижних конечностей при критической ишемии и, особенно, СДС сопровождаются резким сокращением продолжительности и ухудшением качества жизни пациентов[3,5]. В связи с этим, исследование различных аспектов данной проблемы представляет большую медицинскую и социальную значимость.

Цель исследования: изучить основные причины ампутаций, структуру и характер осложнений облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей (ОААНК) и сахарного диабета(СД).

Материалы и методы исследования: Нами проведен ретроспективный анализ 82 историй болезней пациентов находившихся на лечении в хирургическом отделении больницы скорой медицинской помощи г. Гродно в 2016-2017гг, которым была произведена ампутация в связи с осложнениями ОААНК и СД. Все пациенты были всесторонне обследованы и консультированы сосудистыми хирургами, в заключении которых значилось о бесперспективности проведения восстановительных и реконструктивных операций, а также консервативного лечения. Перед операцией и послеоперационном периоде пациенты с СД и СДС консультировались эндокринологом и им проводилось комплексное лечение с учетом коррекции углеводного обмена согласно его рекомендациям.

Результаты исследования: Среди всех пациентов мужчин было 51 (62%), женщин -31 (38%). Средний возраст у лиц мужского пола составил 63,8, среди женского- 71,4 года. Необходимо отметить, что заядлыми курильщиками были 49(96,1%) мужчин и стаж курильщика у всех превышал 20 лет, из них злоупотребляли алкоголем 15(29,4%) пациентов. Среди женщин, которые признались, что курили до болезни было 6(19,3%). Самым молодым пациентом был мужчина в возрасте 44 лет, которому была выполнена ампутация I пальца правой стопы в связи с развившейся гангреной, обусловленной атеросклерозом сосудов нижней конечности и окклюзией обеих поверхностных бедренных артерий на фоне СД, которому проведение реконструктивной операций на артериях было противопоказано из-за тяжести проявлений общего атеросклероза в связи с мультифокальным атеросклерозом-выраженным атеросклерозом коронарных и брахиоцефальных артерий. У 4 пациентов (4,9%) были выполнены ампутации обеих нижних конечностей на уровне верхней трети бедра, у 68 (82,9%)- ампутации одной нижней конечностей на уровне верхней трети бедра. Развитие гангрены стопы отмечены у 27 (32,9%) госпитализированных, гангрены стопы и голени у 18 (22%). Осложнения СД синдромом диабетической стопы (гнойно- некротической формой) были у 24 (29,3%) пациентов и в сочетании с ОААНК у 9 (11%). Необходимо отметить, что клиника диабетической микроангиопатии нижних конечностей у наших пациентов была сходна с таковой при облитерирующем атеросклерозе, однако в течении ангиопатий отмечалось раннее присоединение инфекции и симптомов полиневрита. Кроме того, усугубляли течение болезни сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия. Инвалидность по основному заболеванию имели 18(22%) пациентов. Ранее оперированы на сосудах 11(13,4%) человек, положительный результат в течении двух лет был у 8(72,7%) пациентов. Умерло после операций 5(6,1%) пациентов- это все старые пациенты с тяжелыми сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем и у 2 пациентов имелся некорригирующийся СД, осложненный гнойно-некротической формой СДС.

Выводы.

1. Наиболее часто ампутации выполняются при критической ишемии нижних конечностей, которая развивается при ОААНК, когда имеется влажная гангрена,

болевого синдром, бесперспективность проведения реконструктивных операций и консервативного лечения.

2. Послеоперационные осложнения такие как нагноение культи, частичный некроз чаще всего наблюдались нами у старых пациентов с СДС на фоне ОААНК.

3. Необходимо проводить своевременное радикальное консервативное и оперативное лечение пациентов ОААНК и СДС с активной диспансерной профилактикой их осложнений.

Литература:

1. Выбор метода хирургического лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей с использованием методики радиоизотопной сцинтиграфии / А.В. Гавриленко и др. // Ангиология и сосудистая хирургия. 2009. - Т. 15. - №3. - С.43-48.

2. Гавриленко А.В. Выбор метода хирургического лечения при критической ишемии нижних конечностей / А.В. Гавриленко, О.А. Омаржанов // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. 2006. - №11. - С.8-13.

3. Грекова Н.М. Хирургия диабетической стопы / Н.М. Грекова, В.Н. Бордуновский. М.: Медпрактика. - 2009. - 188 с.

4. Исмаилов Н.Б. Атеросклеротическая гангрена дистальных отделов нижних конечностей всегда ли необходима высокая ампутация? / Н.Б. Исмаилов, А.В. Веснин // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. -2008-№9. -С. 51-55.

5. Принципы выполнения ампутации голени у больных с хроническими окклюзионными заболеваниями артерий нижних конечностей и синдромом диабетической стопы / А.А. Фомин и др. // Ангиология и сосудистая хирургия. 2010.- Т.16. - №4.- С. 369-370.

ВЛИЯНИЕ ЭЛАСТИЧЕСКОЙ КОМПРЕССИИ НА СИСТЕМНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗОМ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ишмуратова А.В., Мельник К.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Павлов А.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) в настоящее время признается самой распространенной патологией периферических сосудов. Как правило, данное заболевание имеет хронический прогрессирующий характер, а потому его доля возрастает в старшей возрастной группе. Встаршей возрастной группе часто встречаются и другие заболевания сердечно-сосудистой системы, из которых, по литературным данным, ВБНК чаще всего сочетается с артериальной гипертензией. Поэтому актуальным будет оценить влияние различных методов лечения ВБНК на показатели артериального давления у пациентов с АГ.

Цель: Оценить влияние эластической компрессии на уровень артериального давления при проведении активной ортостатической пробы у пациентов, страдающих ВБНК.

Материалы и методы: Проанализированы изменения показателей артериального давления у пациентов с ВБНК при проведении активной ортостатической пробы с применением эластического трикотажа. Возраст пациентов варьировал от 32 до 71 лет. При этом наиболее частая встречаемость в возрастной группе 45-65 (75%; n=21). В подавляющем большинстве случаев ВБНК наблюдалась у женщин (n=19; 67,8 %). Артериальной гипертензией страдало более

половины обследуемых (n=16; 57,1%), из которых большую часть составляли женщины (n=10; 62,5%).

Среди лиц с ВБНК наиболее часто встречающимся оказался класс С3 по классификации СЕАР, зарегистрированный у 7 (46,7%) пациентов с АГ и 6 (46,1%) – без него. Большинство больных основной группы с АГ отмечали наличие отеков, сохраняющихся в течение всего дня, в то время как лица без АГ, в основном, предъявляли жалобы лишь на транзиторные отеки, чувство тяжести в нижних конечностях, возникающие при длительных статических нагрузках.

Ортостатическая проба выполнялась следующим образом: диагностируемый находился в положении лежа в течение 5 минут, затем медленно поднимался на ноги. При этом фиксировалось АД в положении пациента лёжа и при переходе в вертикальное положение трёхкратно: через 15 сек, 60 сек и 180 сек. После этого пациенту предлагалось использование компрессионного трикотажа и далее проба повторялась.

Результаты исследования: Хорошая переносимость пробы была отмечена у 10,7% лиц (n=3), страдающих АГ, и у 3,6% пациентов (n=1), не имеющих данного заболевания. Удовлетворительную переносимость пробы имело 14,2% исследуемых (n=4), у которых имеется сочетание ВБНК и АГ, и 17,8% (n=5), имеющих исключительно ВБНК. Неудовлетворительная переносимость пробы наблюдалась у 28,5% лиц (n=8) при сочетании ВБНК и АГ и у 17,8% (n=5) без гипертонической болезни.

При сравнении показателей САД при выполнении активной ортостатической пробы различия показателей при применении эластической компрессии и без неё на 15 секунде оказались недостоверны как в группе пациентов без АГ, так и при сочетании ВБНК с АГ. (в группе ВБНК $p=0,24$; в группе ВБНК+АГ $p=0,4$).

При оценке показателей на 60 и 180 секундах отмечена лучшая переносимость ортостатической пробы при применении компрессии в сравнении с пробой без компрессионной терапии. Улучшение переносимости пробы отмечено как у пациентов без сопутствующей АГ, так и при сочетании ВБНК и АГ. Так на 60 секунде ортостатической пробы у пациентов без артериальной гипертензии при использовании эластической компрессии САД оказалась примерно на 10 мм РТ.ст. выше, чем без компрессии ($p=0,029$), страдающих АГ на 3 мм РТ.ст. выше ($p=0,035$). На 180 секунде ортостатической пробы у пациентов без артериальной гипертензии при использовании эластической компрессии САД оказалась примерно на 8,5 мм РТ.ст. выше, чем без компрессии ($p=0,022$), у страдающих АГ на 11 мм РТ.ст. выше ($p=0,001$). Полученные данные говорят о более улучшении переносимости ортостатической пробы.

Выводы:

1) При применении эластической компрессии у лиц, страдающих ВБНК как в сочетании с артериальной гипертензией, так и без, повышается адаптивная способность организма, что проявляется меньшей вариативностью системной гемодинамической реакции при переходе в ортостатическое положение.

Литература:

1. Москаленко Н. П. Ортостатическая проба в практической работе врача-кардиолога / Москаленко Н. П., Глезер М. Г. // Кардиология, - 1979. - т. 19. - С. 112;
2. Хомазюк И. Н. Динамика фазовых показателей сердечного цикла при ортостатической пробе. - 1973 - т. 13. - С. 122;
3. Савельев В. С. Хирургические болезни. - 2006- т.2. - С. 283

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Климаш А.Г., (6 курс лечебного факультета)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Сиротков В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. Многообразие типов диафизарных переломов длинных костей конечностей (ПДКК) и способов их хирургического лечения делают актуальным сравнение эффективности применяемых методик остеосинтеза и исходов у различных групп пациентов. В настоящее время в травматологии чаще всего оценивается исход лечения собственно перелома, а не исход лечения пациента с возможными последствиями травмы, не всегда проводится оценка качества жизни пациента после перенесенной операции [1]. Качество жизни является интегральным показателем, характеризующим физическое, эмоциональное и социальное функционирование обследуемого на основе его субъективного восприятия. Оценка качества жизни может быть использована для характеристики эффективности проводимых лечебных мероприятий при различных заболеваниях и травмах. В настоящее время наиболее широко для этой цели используется опросник SF- 36 [2,3].

Целью данного исследования провести сравнительный анализ качества жизни пациентов при использовании методик внутреннего остеосинтеза в лечении ПДКК.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ лечения 326 пациентов с ПДКК, госпитализированных в травматологическое отделение Витебской городской клинической больницы скорой медицинской помощи в 2014 – 2016 г.г. Количество операций погружного остеосинтеза ПДКК во всей анализируемой выборке составило 213. Первую группу составили пациенты с переломами плечевой кости, вторую группу - с переломами бедренной кости, третью группу - с переломами костей голени.

В группах были выделены подгруппы по методам погружного остеосинтеза ПДКК. В первой подгруппе – из 59 пациентов с переломами плечевой кости 43 (72,8%) пациентам выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 8 (13,6%) – пластинами LC-DCP; 8 (13,6%) – закрытая репозиция и внутрикостный блокированный остеосинтез плечевой кости без рассверливания костномозгового канала. Во второй подгруппе – из 65 пациентов с переломами бедренной кости 31 (47,7%) пациенту выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 4 (6,2%) – пластинами LC-DCP; 30 (46,1%) – закрытая репозиция и внутрикостный блокированный остеосинтез бедренной кости без рассверливания костномозгового канала. В третьей подгруппе – из 89 пациентов с переломами большеберцовой кости 21 (23,6%) пациенту выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 59 (66,3%) – пластинами LC-DCP; 9 (10,1%) – закрытая репозиция и внутрикостный блокированный остеосинтез большеберцовой кости без рассверливания костномозгового канала.

Контрольное обследование проводилось через $26,2 \pm 2$ месяца с момента операции. Оценка результатов лечения проводилась путем анкетирования пациентов по опроснику SF-36, анализа изучения исходов переломов по шкалам. Информация о целях проведения исследования и дальнейшем использовании его результатов была доведена до респондентов. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета программ STATISTICA for Windows 6.0.

Результаты исследования. Результаты исследования пациентов, оперированных по поводу диафизарных переломов длинных костей конечностей с

помощью накостного и внутрикостного остеосинтеза, по опроснику SF- 36 свидетельствуют о том, что снижение качества жизни отмечалось при лечении переломов бедра и голени методом блокированного внутрикостного остеосинтеза по сравнению с подгруппой накостного остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика качества жизни по опроснику SF-36 пациентов с ПДКК

Показатель	Группа						
	Плечо		Бедро		Голень		
	ОП	ОБ	ОП	ОБ	ОП	ОПг	ОБ
ФА (Физическая активность)	91,25	80	47,5	47,5	54,4	50	45
РФ (Роль физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности)	75	50	50	40	50	50	50
СА (Социальная активность)	93,75	75	68,75	66,2	77,5	54,2	62,5
РЭ (Эмоциональное функционирование)	75	50	50	43,3	79,9	33,3	62,5
ЖС (Жизнеспособность)	81,25	67,5	60	61,5	59	56,7	70
ОЗ (Общее здоровье)	54,5	48,5	52	51,6	49,66	49,7	56

ОП – остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; ОБ – интрамедуллярный остеосинтез с блокированием; ОПг – накостный остеосинтез пластинами LC-DCPc последующим наложением гипсовой повязки.

При переломах бедра и голени в отдаленные сроки после лечения уменьшается социальная активность пациентов, изменяется роль эмоциональных факторов в жизнедеятельности. Результаты настоящего исследования, полученные с использованием опросника SF-36, это подтверждают: имеются достоверно низкие значения ($p<0,05$) по шкалам социальной активности, жизнеспособности, эмоционального благополучия и роли физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности у пациентами с переломами бедра и голени и наоборот, имеются достоверно более высокие значения ($p<0,05$) по шкалам социальной активности, жизнеспособности, эмоционального благополучия и роли физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности у пациентами с переломами плечевой кости.

Имеются достоверно более низкие значения ($p<0,01$) по шкалам, характеризующим физический и психологический компоненты здоровья у пациентов, которым выполнялся внутрикостный остеосинтез переломов бедренной и большеберцовой кости, по сравнению с пациентами, оперированными методом накостного остеосинтеза. У пациентов с переломами плечевой кости, которым выполнялся внутрикостный остеосинтез, отмечаются достоверно более высокие значения ($p<0,01$) по шкалам, характеризующим физический и психологический компоненты здоровья.

Выводы:

1. Накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью при ПДКК применялся в 44,2% случаев, интрамедуллярный остеосинтез с блокированием – в 21,9%.
2. Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием чаще использовался при переломах бедренной кости – в 44,8% случаев, накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью – при переломах плечевой кости.
3. Лечение переломов бедренной и большеберцовой костей методом накостного остеосинтеза пластинами с угловой стабильностью приводит к более полному

восстановлению качества жизни в отдаленные сроки после лечения, чем применение внутрикостного остеосинтеза.

4. У пациентов с переломами плечевой кости, которым выполнялся внутрикостный остеосинтез, отмечаются достоверно более высокие значения ($p < 0,01$) по шкалам, характеризующим физический и психологический компоненты здоровья.

Литература:

1. Любошиц Н.А. Анатомо-функциональная оценка исходов лечения больных с переломами длинных трубчатых костей и их последствиями. / Н.А.Любошиц, Э.Р.Маттис //Ортопедия, травматология и протезирование. – 1980. № 3. – с. 47 – 52.

2. Писарев В.В. Оценка результатов лечения различных типов диафизарных переломов костей голени при накостном и внутрикостном остеосинтезе. / В.В. Писарев, А.В. Алейников, И.В. Васин, Ю.А. Ошурков. // Травматология и ортопедия России. – 2013. – № . – С. 29 – 36.

3. Ямковой А.Д. Лечение диафизарных переломов плечевой кости интрамедуллярной системой Fixion. / А.Д.Ямковой, В.И.Зоря // Кафедра травматологии и ортопедии – 2016. Спецвыпуск. – С. 65 – 67.

ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ СПОНДИЛОДИСЦИТА С УЧЕТОМ СПОСОБНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БИОПЛЕНКИ

Корнилов А.В. (аспирант), Какойченкова А.К. (3 курс, лечебный факультет),
Мигунова В.А (6 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Петухов В.И., к.м.н., доцент Окулич В.К.,

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Антибактериальная терапия у пациентов со спондилодисцитом (СД) является неотъемлемой частью комплексного лечения. Однако формирование микроорганизмами структурированных сообществ – биопленок является одним из механизмов приобретения антибиотикорезистентности [1]. Таким образом, изучение изменения чувствительности к антибиотикам возбудителей СД при формировании ими биопленки представляет собой актуальное направление.

Цель. Изучить изменение чувствительности к антибиотикам возбудителей спондилодисцита при формировании ими биоплёнки.

Материал и методы. Забор материала для микробиологического исследования производился интраоперационно в асептических условиях. Для исследования брались участки позвонка с деструкцией, ткани паравертебральных инфильтратов и абсцессов.

Индикация биопленки производилась спектрофотометрически с помощью окраски раствором кристаллического фиолетового с определением массы микробной биоплёнки [2].

Определение чувствительности к антибиотикам для планктонных форм производилось методом серийных разведений, для микробов в составе матрикса – после формирования его в полистироловом планшете [2].

Для определения массы, полученные на спектрофотометре значения оптической плотности ($E_{оп}$), переводили в вес микробной по формуле

$$X = 226,28 \cdot E_{оп}^{1,28}$$

где: X – искомая масса биопленки в лунке, $E_{оп}$ – оптическая плотность лунки

Таблица 1.Способность микроорганизмов формировать биопленку в зависимости от средней массы экзополимерного матрикса.

Способность микроорганизма формировать биоплёнку	Масса мкг/лунку
Отсутствует	0
Низкая	от 0 до 9,4
Умеренная	от 9,4 до 28
Высокая	более 28

Полученные данные подвергались статистической обработке с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10» и «Excel».

Результаты исследования. При микробиологическом исследовании материала из 7 у 4 пациентов из гнойного очага был выделен *S. aureus* (57%), у одного (14%) – *K. pneumoniae*, у двоих пациентов посев материала из гнойного очага оказался стерилен (29%).

При изучении способности выделенных клинических изолятов формировать биопленку установлено, что *K. pneumoniae* обладала умеренной способностью формировать матрикс (14,26 мкг/лунку).

Клинические изоляты *S. aureus* обладали умеренной способностью к формированию матрикса ($17,42 \pm 1,64$ мкг/лунку).

При изучении различий в чувствительности к антибиотикам в планктонной форме методом серийных разведений и в составе биопленки было установлено, что данный микроорганизм обладал чувствительностью к тигециклину в обоих случаях. Промежуточные показатели чувствительности были выявлены к имипенему в планктонной форме, а в составе матрикса чувствительность *K. pneumoniae* к данному антибактериальному препарату отсутствовала. К остальным антибиотикам клинический изолят был резистентен в обоих случаях (таблица 2).

Таблица 2.Чувствительность *K. pneumoniae* к антибиотикам в планктонной форме и составе биопленки.

Антибиотик	Планктонная форма	Биопленка
Цефепим	R	R
Цефтриаксон	R	R
Имипенем	I	R
Меропенем	R	R
Ципрофлоксацин	R	R
Моксифлоксацин	R	R
Тигециклин	S	S
Колистин	R	R

Чувствительность к антибиотикам штаммов *S. aureus* в планктонной форме и в составе матрикса различалась, и количество чувствительных штаммов было меньшим у данных микроорганизмов в составе биопленки. Процент чувствительных штаммов представлен в таблице 3.

Таблица 3. Процент чувствительных к антибиотикам штаммов *S. aureus* в планктонной форме и в составе биопленки.

Антибиотик	Планктонная форма (процент чувствительных штаммов)	Биопленка (процент чувствительных штаммов)
Меропенем	100	100
Цефтриаксон	75	75
Моксифлосацин	75	75
Тигециклин	75	75
Ванкомицин	100	50
Тейкопланин	75	50
Левифлоксацин	75	75
Имипенем	100	100
Линкомицин	75	0
Ципрофлоксацин	75	0

Выводы.

1. В ходе изучения микробиологического пейзажа у пациентов со спондилитом выявлено, что в 57% случаев возбудителем являлся *S. aureus*, в 14% - *K. pneumoniae*, в 29% случаев микроорганизм выделен не был.

2. Все клинические изоляты *S. aureus* и *K. pneumoniae* обладали умеренной способностью формировать биопленку.

3. Наибольшей эффективностью в отношении *S. aureus* как в планктонной форме, так и в составе БП обладали карбапенемы (100% чувствительных изолятов). Чувствительность *S. aureus* к ванкомицину, линкомицину и ципрофлоксацину снижается, если микроорганизм формирует биопленку.

Литература:

1. Duan, K. Modulation of *Pseudomonas aeruginosa* gene expression by host microflora through interspecies communication / K. Duan [et. al.] // *Molecular Microbiology*. – 2003. – Vol. 50, № 5. – P. 1477-1491.

2. Окулич, В.К. Резистентность к антибиотикам госпитальных изолятов золотистого стафилококка, образующих биопленку / В.К. Окулич // *Организация здравоохранения, гигиена и эпидемиология*. – 2015. - №7. – С. 11-16.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ СПОНДИЛИТИСОВ

Корнилов А.В. (аспирант), Мигунова В.А (6 курс, лечебный факультет),
Какойченкова А.К. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Кубраков К.М., д.м.н., профессор Петухов В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Спондилит (СД) – гнойно-деструктивное заболевание структур позвоночника, которое вовлекает в воспалительный процесс межпозвоночный диск, смежные с ним тела и суставы позвонков. [1, 2] Деструкция тел позвонков сопровождается нарушением основных функций позвоночника: обеспечения стабильного вертикального положения туловища и защиты спинных нервных структур. [1] При этом клиническая картина СД малоспецифична. Основную роль на первых стадиях заболевания играют следующие симптомы:

постоянная интенсивная боль в спине, не стихающая после приема обезболивающих препаратов, лихорадка, которая в начале заболевания часто носит фебрильный характер, а затем переходит в длительно существующий субфебрилитет. [1] Дальнейшие симптомы связаны в основном с осложнениями СД. В связи с неспецифичностью начальных симптомов заболевания задержка в постановке диагноза в среднем составляет до 3 месяцев. [2]

Цель. Изучить особенности клинического течения СД.

Материалы и методы исследования. В 2012-2017 годах в учреждении здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») на лечении находились 35 пациентов с диагнозом СД.

При поступлении в УЗ «ВОКБ» оценивалась клиническая картина, включающая общесоматический и неврологический статус, лабораторные анализы и инструментальные методы обследования. Выполнялось ультразвуковое исследование органов брюшной полости, рентгенография грудной клетки. Нейровизуализация включала компьютерную (КТ) и магниторезонансную томографии (МРТ). Последние выполнялись при поступлении и в процессе лечения пациентов для контроля эффективности терапии. Для оценки интенсивности острой боли использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ).

Результаты исследования. Среди исследуемых пациентов 9 (25,71%) человек находились на лечении в отделении торакальной хирургии, 7 (20%) – в отделении нейрохирургии, 19 (54,29%) – в отделении гнойной хирургии. Количество мужчин превалировало и составило 57,14% (n=20), женщин – 42,86% (n=15).

У 94,29% пациентов (n=33) заболевание диагностировалось в возрасте 47-74 лет, медиана возраста в этой группе составила 57 лет. Еще 2 пациента были в возрасте 26 и 41 года.

Среди всех пациентов у 3 (8,57%) был выявлен СД шейного отдела позвоночника, у 14 (40%) – грудного и у 18 (51,43%) человек патологический очаг локализовался в поясничном отделе.

Общее состояние при поступлении у 25 (71,43%) пациентов оценивалось как средней степени тяжести, у 8 – как тяжелое (22,86%), два пациента (5,71%) были госпитализированы в отделение реанимации и интенсивной терапии в крайне тяжелом состоянии.

Боль в области спины, как основная жалоба, присутствовала у всех 35 пациентов (100%) со СД и в 100% соответствовала локализации гнойного процесса. У 7 (50%) пациентов из 14 с поражением грудного отдела позвоночника боль иррадиировала по ходу межреберных нервов на уровне поражения и носила опоясывающий характер. У 9 (50%) из 18 пациентов с поражением поясничного отдела боль иррадиировала в нижнюю конечность, при этом 5 пациентов (27,78%) жаловались на боль в обеих нижних конечностях. У 1 (33,33%) из 3 пациентов с поражением шейного отдела позвоночника боль распространялась на верхние конечности и по ходу позвоночного столба.

При оценке выраженности болевого синдрома по шкале ВАШ 24 пациента (68,57%) поставили отметку более 5 баллов, у 11 (31,43%) человек оценка была максимально возможной - 10 баллов.

Лихорадка в начале заболевания носила субфебрильный (12 пациентов – 34,29%), фебрильный (13 человек – 37,14%) или пиретический (3 пациента – 8,57%) характер, однако у 7 человек (20%) температура тела не поднималась выше 37°C. Чаще всего лихорадка снижалась только после начала антибактериальной терапии, но у 16 пациентов (45,72%) даже после ее начала сохранялся длительный субфебрилитет.

Продолжительность основных симптомов СД (боль в спине, лихорадка) до госпитализации в стационар в среднем составила 1,5 месяца и колебалась в пределах от 1 недели до 6 месяцев.

Неврологический дефицит был выявлен у 15 пациентов (42,86%). У 14 пациентов (40%) наблюдались двигательные нарушения в конечностях: тетрапарез – у 2 пациентов (5,71%) с поражением шейного отдела позвоночника, в одном случае резко выраженный в верхних и нижних конечностях, во втором – умеренный в верхних конечностях и выраженный в нижних; нижний парапарез умеренной степени – у 4 пациентов (11,43%), выраженной степени – у 2 пациентов (5,71%), нижняя параплегия – у трех пациентов (8,57%); легкий парез стопы – у 2 пациентов (5,71%); выраженный парапарез стоп – у 1 пациента (2,86%). Чувствительные расстройства по типу гипестезии наблюдались у 4 пациентов (11,43%), при этом у 3 в аногенитальной области (седловидная гипестезия). Нарушение функции тазовых органов было выявлено у 7 пациентов (20%) и проявлялось недержанием мочи и самопроизвольной дефекацией.

Сахарный диабет в качестве сопутствующей патологии был выявлен у 5 пациентов (14,29%). Трое пациентов (8,57%) отмечали в анамнезе травму, после которой развились симптомы СД. Сопутствующий плеврит отмечался у 8 пациентов (22,86%), из них у 7 человек был поражен грудной отдел позвоночника, а у одного отмечался распространенный эпидурит.

Лабораторные исследования крови подтверждали наличие воспалительного процесса в организме всех 35 пациентов: выраженный лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ.

Выводы.

1. Наиболее часто СД развивается в поясничном (51,43%) и грудном (40%) отделах позвоночника.
2. Основными клиническими симптомами СД являются лихорадка и боль в спине (100% случаев), при этом у 30% пациентов она носит выраженный характер и в 50% случаев иррадирует в конечности или по ходу позвоночного столба.
3. Неврологические нарушения встречаются у 42,86% пациентов и включают двигательные расстройства (40%) в конечностях (тетрапарезы, нижние парапарезы и параплегии, парезы стоп), чувствительные расстройства (11,43%) по типу гипестезии (седловидная гипестезия) и нарушения функции тазовых органов (20%).
4. У всех пациентов (100% случаев) изменения общего анализа крови включают выраженный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ.

Литература:

1. Linhardt O, Krüger A, Krödel A: First results of anterior versus posterior instrumentation-fusion in the treatment of spondylodiscitis, *Z Orthop Ihre Grenzgeb*;142(1):73-8,2004
2. Duan, K. Modulation of *Pseudomonas aeruginosa* gene expression by host microflora through interspecies communication / K. Duan [et. al.] // *Molecular Microbiology*. – 2003. – Vol. 50, № 5. – P. 1477-1491.

ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ ПРИ ЭПИСПАДИИ

Корсик В.Ю.), Мацкевич П.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ассистент Гордионюк Д.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Недержание мочи при эписпадии является одним из актуальных вопросов в современной урологии. Эписпадия встречается 1:50 000 новорожденных, причем у мальчиков в 5 раз чаще, чем у девочек. До 90% всех форм эписпадии составляет тотальная и субтотальная эписпадия, сопровождающиеся недержанием мочи [1]. По данным исследования Kramer и Kelalis (1982г) чаще всего недержание мочи встречается у пациентов с тотальной и субтотальной формой эписпадии (у 46 детей из 49 больных - 93.9%), реже - при стволовой (15 пациентов из 21 - 71,4%) и не встречается у пациентов с головчатой формой [2].

Несмотря на большое количество предложенных открытых оперативных вмешательств, а также малоинвазивных методик (эндоскопические операции), проблема радикального излечения недержания мочи не решена. И те, и другие методы имеют ряд преимуществ и недостатков, которые не позволяют им стать эффективными на 100%. Это требует неоднократных вмешательств для достижения полного удержания мочи. Выбрать наиболее подходящую конкретному пациенту методику лечения довольно трудно, так как следует учитывать пол, возраст, вид и степень врожденной аномалии развития, характер и количество перенесенных ранее оперативных вмешательств.

Цель. Оценить результаты различных видов оперативного лечения недержания мочи у пациентов с тотальной и субтотальной эписпадией и их комбинаций.

Материалы и методы исследования. На базе Республиканского центра детской урологии УЗ «2-ая городская детская клиническая больница» с 2016 по 2017 год было выявлено 6 пациентов с недержанием мочи, причиной которой явилась субтотальная и тотальная формы эписпадии. Возраст 5-12 лет. По полу пациенты распределились следующим образом - 5 мальчиков и 1 девочка. Больные с данной патологией были разделены в зависимости от вида оперативного лечения на следующие группы:

- Эндоскопическая коррекция недержания мочи;
- Укрепление шейки мочевого пузыря по Державину;
- Укрепление шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом;
- Сочетание операции Державина с укреплением шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом;

Все пациенты наблюдались нами в течение от полугода до 2 лет после проведения оперативного лечения.

Результаты исследования. Пациент Р., мальчик, 8 лет. Больному была проведена эндоскопическая коррекция (введение дефлюкса в зону наружного сфинктера). После данной процедуры у пациента достигнуто полное удержание мочи. Наблюдение проводилось в течение 6 месяцев. Осложнений и рецидивов заболевания не наблюдалось.

Больной К., мальчик, 12 лет, - проведена первичного эндоскопическая коррекция. В результате наблюдалось отсутствие недержания в течении первых 2 недель, после чего, у этого пациента возобновились явления недержания мочи. Для последующего лечения спустя 6 месяцев была проведена открытая операция: сфинктеропластика по Державину с укреплением шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом, после проведения которой было достигнуто

полное удержание (наблюдение за ребенком в течение 10 месяцев);

Пациент В., мальчик 9 лет. Выполнена операция по методу Державина. В ближайшем послеоперационном периоде было достигнуто полное удержание мочи. Спустя 1 месяц у ребенка вновь проявились симптомы недержания. Через 2 года (в возрасте 11 лет) пациенту была проведена эндоскопическая коррекция недержания мочи (введение дефлюкса). Отмечено отсутствие недержания мочи в течение 1 года.

Пациент А., девочка, 5 лет. Как первичный метод лечения была выполнена операция по укреплению шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом. В результате выполненного оперативного вмешательства достигнуто полное удержание мочи. Наблюдение за ребёнком проводилось в течение 2 лет.

Двум другим пациентам мальчики в возрасте 6 лет - выполнено оперативное вмешательство, представляющее собой сочетание метода Державина с укреплением шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом. Оба пациента отмечают отсутствие недержания мочи (наблюдение пациента С. в течение 1 года, пациента Т. - 8 месяцев).

Выводы. Сочетание операции Державина и укрепления шейки мочевого пузыря мышечно-фасциальным лоскутом позволило достичь положительного эффекта во всех случаях. Эндоскопическое лечение является эффективным методом лечения недержания мочи при эписпадии и в некоторых случаях может использоваться как первичный метод лечения.

Литература:

1. Campbell-Walsch Urology. - 10th ed. / editor-in-chief, Alan J. Wein; editors, Louis R. Kavoussi [et al.], 2012: Exstrophy-Epispadias Complex. John P. Gearhart, MD Ranjiv I. Mathews, MD Chapter 124
2. Недержание мочи. J.W. Thuroff (руководитель) P. Abrams (заместитель руководителя), A. Schroder, K.E. Andersson, W. Artibani, C.R. Chapple, M.J. Drake, C. Champel, A. Neisus, A. Tubaro. Перевод: Ю.В. Алымов, Научное редактирование: Е.И. Велиев, Европейская ассоциация урологов, 2010
3. Чухриенко Д.П., Люлько А.В., Романенко Н.Т. Атлас урогинекологических операций

СТЕНОЗИРУЮЩИЕ ЛИГАМЕНТИТЫ КИСТИ

Корунный Д.С. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Стенозирующие процессы фиброзных каналов кисти составляют самую большую группу среди ортопедических заболеваний кисти — около 35%[1]. В настоящее время единственным радикальным методом лечения данной группы заболеваний остается хирургический. Число больных ежегодно увеличивается, расширяется круг людей, входящих в группу риска развития данной патологии. Этиология данной патологии до сих пор не известна. Данные позволяют утверждать, что это реакция соединительной ткани на патологические процессы в организме человека. Достаточно полное описание этой группе заболеваний в своей монографии приводит Е.М. Усольцева (1986 г.): «если при обследовании пациента выясняется, что стенозирующий лигаментит (СЛ) развился исподволь на фоне других

дегенеративно – дистрофических склеропатических расстройств опорно – двигательного аппарата, больному следует разъяснить, что это не «местный» и не «новый» процесс, а проявление общего заболевания» [5]. Заболевание распознается очень поздно, обычно на запущенных стадиях. Это побуждает к более глубокому изучению данной проблемы с современных позиций профилактики, статистики и диагностики. Каждый специалист, имеющий опыт таких операций знает, что за их кажущейся «простотой» скрывается большое количество осложнений и ошибок.

Цель. Провести клинико-эпидемиологический анализ стенозирующих лигаментитов кисти по данным клиники травматологии, ортопедии и ВПХ УО «ВГМУ», а также различных стационарных и поликлинических организаций здравоохранения Витебской области.

Материалы и методы исследования. Являлись пациенты со СЛ кисти. В своей практической работе мы выделяем следующие заболевания: болезнь Нотта (впервые описал СЛ кольцевидных связок сухожилий сгибателей), болезнь Де – Кервевна, СЛ I канала разгибателей), синдром карпального канала(сдавливание срединного нерва внутри запястного канала, синдром локтевого канала (канал Гийона), синдром Вартенберга.

В результате проведенного исследования установлено, что по данным лечебно-профилактических стационарных организаций Витебской области СЛ ежегодно регистрировались в 0,5 случаях на 100 тыс. населения. Данные заболевания в 5,1 раза чаще встречались у женщин. При первичном обращении оперативное лечение выполнялось в 75 % случаев

Результаты исследования. Все пациенты (140) которые находились под наблюдением были прооперированы. Проведены рассечения связок: кольцевидных сухожилий сгибателей; карпальной связки; коллатеральной ульнарной связки, вскрытие канала, выделение и ревизия локтевого нерва. В результате у всех пациентов наблюдались улучшения. Рецидивов не встречалось.

С 1975 – 2017 год по сведениям стационарных и поликлинических организаций здравоохранения Витебской области диагноз СЛ правильно был поставлен только в 25% случаев (согласно классификации МКБ – 10 соответствует шифрам М 65.3, М 65.4, М65.8, G56.0, G56.2, G56.3). Сравнительное исследование СЛ с разницей в 32 года показало, что этот диагноз под видом различных иных патологий (артрит, тендовагинит, гигрома, фиброма и прочие заболевания мягких тканей) выставляли обычно следующие специалисты: терапевты (как правило, первый врач), невропатологи, эндокринологи и даже ортопеды, которые в недостаточной степени знакомы с данной патологией. Только консультация опытного травматолога-ортопеда и (или) специалиста в хирургии кисти позволяла поставить правильный диагноз и провести результативное лечение.

Выводы.

1.Сравнительное исследование стенозирующих лигаментитов кисти в течение более 30 летнего периода показывает частую ошибочность в диагностике медицинских специалистов: терапевтов, невропатологов, эндокринологов и даже ортопедов, которые в недостаточной степени знакомы с данной патологией.

2.На данный момент хирургический метод является оптимальным методом лечения.

Литература

1. Волкова А.М. Хирургия кисти. - Екатеринбург: ИПП «Уральский рабочий», 1996. - Т.2. - 208 с.
2. Дейкало В.П. Частота и структура заболеваемости кисти в Витебской области // Здравоохранение Белоруссии. – 1990. - № 12. – С. 30 – 33.

3. Маннигер Е. Хирургия кисти // Оперативная хирургия, - Будапешт, 1981. - С.1011-1052.
4. <http://medichelp.ru/rubriki/professionalnye-bolezni/6067-stenoziruyuschie-ligamenty.html>
5. Усольцева Е.В., Машкара К.И. Хирургия заболеваний и повреждений кисти. - 3-е изд. - Л., 1986. - 352 с.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАЗМЕРОВ МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ОТВЕРСТИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Крицкий Д.В., Петрашевский А.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Приставка И.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Межпозвоночные отверстия ограничены снизу верхней поверхностью ножки дуги нижележащего позвонка(верхняя вырезка),сверху-нижней поверхностью ножки дуги вышележащего позвонка(нижняя вырезка),спереди-телом позвонка, задней продольной связкой и межпозвоночным диском, сзади-суставными отростками и жёлтой связкой. Ствол спинномозгового нерва здесь проходит через узкое отверстие и может подвергаться сдавлению, вероятность которого увеличивается по мере уменьшения диаметра отверстия.

Цель: изучить изменчивость переднезаднего и верхне-нижнего размеров межпозвоночных отверстий в возрастном аспекте.

Материалы и методы исследования. Проведён анализ полученных из архивной базы РНПЦ «Неврологии и нейрохирургии» КТ-грамм шейного отдела позвоночника 33 пациентов, обследованных в период с июля по декабрь 2017 года. Измерение размеров межпозвоночных отверстий проводилось в программе RadiAnt DICOM Viewer. Статистический анализ был проведён с помощью пакета прикладных программ Statistica6.0. Данные представлены в виде $M \pm \text{сигма}$.

Результаты исследования. Количество наблюдений составило 33 КТ-граммы. Средний возраст пациентов составил 44,9 года. Проводились измерения переднезаднего и верхне-нижнего диаметров межпозвоночных отверстий на 5 уровнях (от С3 до С7-Th1) слева и справа. Средние значения составили: переднезадний размер на уровне С3-С4 слева $7,49 \pm 0,91$ мм, справа $7,48 \pm 0,86$ мм; С4-С5 слева $8,19 \pm 0,89$ мм, справа $8,25 \pm 0,96$ мм; С5-С6 слева $8,81 \pm 0,83$ мм,справа $8,96 \pm 0,96$ мм; С6-С7 слева $10,07 \pm 0,93$ мм, справа $9,92 \pm 0,91$ мм; С7-Th1 слева $11,34 \pm 1,19$ мм, справа $11,44 \pm 1,14$ мм; верхне-нижний размер на уровне С3-С4 слева $8,87 \pm 0,89$ мм, справа $8,67 \pm 1,10$ мм; С4-С5 слева $9,64 \pm 1,10$ мм, справа $9,56 \pm 1,12$ мм; С5-С6 слева $10,53 \pm 1,13$ мм, справа $10,23 \pm 1,04$ мм; С6-С7 слева $11,51 \pm 1,35$ мм, справа $11,20 \pm 1,13$ мм; С7-Th1 слева $12,14 \pm 1,25$ мм, справа $11,95 \pm 1,14$ мм (Таблица 1, Таблица 2).

Таблица 1. Средние значения переднезаднего размера межпозвоночных отверстий на различных уровнях.

	Слева	Справа
С3-С4	$7,49 \pm 0,91$ мм	$7,48 \pm 0,86$ мм
С4-С5	$8,19 \pm 0,89$ мм	$8,25 \pm 0,96$ мм
С5-С6	$8,81 \pm 0,83$ мм	$8,96 \pm 0,96$ мм
С6-С7	$10,07 \pm 0,93$ мм	$9,92 \pm 0,91$ мм
С7-ТН1	$11,34 \pm 1,19$ мм,	$11,44 \pm 1,14$ мм

Таблица 2. Средние значения верхне-нижнего размера межпозвоночных отверстий на различных уровнях

	Слева	Справа
C3-C4	8,87±0,89мм	8,67±1,10мм
C4-C5	9,64±1,10мм	9,56±1,12мм
C5-C6	10,53±1,13мм	10,23±1,04мм
C6-C7	11,51±1,35мм	11,20±1,13мм
C7-Th1	12,14±1,25мм	11,95±1,14мм

В ходе исследования отмечено—у пациентов более старшего возраста наблюдается тенденция к уменьшению размеров межпозвоночных отверстий на всех уровнях. Для анализа возрастной изменчивости пациенты были разделены на 3 группы: 20-39, 40-59 и 60-79 лет соответственно.

Выводы. Для межпозвоночных отверстий характерна билатеральная и возрастная изменчивость. Как переднезадний, так и верхне-нижний диаметр постепенно увеличивается при переходе от уровня C3-C4 до уровня C7-Th1. Билатеральная изменчивость заметна на всех уровнях, но явно прослеживается на уровне C6-C7. С возрастом заметно, связанное с дегенеративными процессами, уменьшение размеров межпозвоночных отверстий (в большей степени верхне-нижних) на всех уровнях, наиболее оно выражено на уровнях C5-C6 и C6-C7.

Литература:

1. Гудимов Б.С. «Практикум по топографической анатомии», 1991г, Минск
2. Корниенко В.Н, Пронин И.Н. «Диагностическая нейрорадиология», 2006г, Москва
3. Островерхов Г.Е. «Оперативная хирургия и топографическая анатомия», 1996г, Курск

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БИОПТАТОВ ПОЧЕК

Ладыжина Е.Н. (4 курс, лечебный факультет), Шевченко И.С.

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

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Усовершенствование медицинской техники и оборудования, внедрение новых технологий в медицинский процесс сделало выполнение многих медицинских манипуляций и проведение методов исследования более простым и безопасным. Как следствие, расширяются показания к их проведению, снижаются риски развития осложнений, улучшается качество оказываемой медицинской помощи.

Одним из таких исследований является пункционная биопсия почки (нефробиопсия). Морфологическое исследование ткани почки, полученной в ходе данной процедуры, позволяет определить вид гломерулопатии и назначить соответствующее лечение, судить о прогнозе заболевания, о прогрессировании почечной недостаточности и необходимости назначения почечно-заместительной терапии. Нефробиопсия трансплантированной почки позволяет установить наличие или отсутствие отторжения или другого повреждения трансплантата, его вид, скорректировать проводимое лечение.

Однако биопсия является лишь способом забора материала (кусочка ткани или органа), который подвергается дальнейшему морфологическому

исследованию. Для того чтобы из кусочка ткани, получить качественный информативный микропрепарат необходимо выполнить ряд последовательных этапов: фиксацию, проводку и уплотнение, изготовление гистологических срезов, их окрашивание и заключение. Нарушение методики выполнения на любом из этих этапов может привести к повреждению ткани, артефициальным изменениям и делает исследование малоинформативным или вовсе неинформативным.

Материал пункционных нефробиопсий, который представляет собой тонкий столбик ткани, требует не только строгого соблюдения всех этапов гистологической техники, но еще и бережного отношения, т.к. его легко повредить механически в ходе обработки.

Как правило, на проведение морфологического исследования одной биопсии с момента поступления в патогистологическую лабораторию до формулировки заключения проходит 3-4 рабочих дня. Если же возникает необходимость проведения дополнительных окрасок или иммуногистохимического исследования, то это требует больших временных затрат и определенных навыков в выполнении данных методик.

Трансплантация почек всегда сопряжена с риском развития отторжения трансплантата и нередко требует иммунологической коррекции на ранних стадиях. Проведение адекватной терапии гломерулопатий также возможно только при морфологической верификации диагноза. Это определяет необходимость выполнения диагностических пункционных нефробиопсий. Последние годы характеризуются ростом количества такого рода исследований. Так по данным отделения хирургической гепатологии и трансплантации Витебской областной клинической больницы в 2014г. выполнено 8 пункций, а в 2017г. уже - 52 пункций.

Как показал наш опыт морфологического исследования нефробиопсий, фиксировать материал нужно в течение 12-24 часов. Более короткая фиксация недостаточна и ведет к распаду материала на последующих этапах. Более длительная фиксация не влияет на качество препарата, но увеличивает время исследования. Следует особо подчеркнуть, что необходимость выполнения иммуногистохимического исследования требует фиксации обязательно в 10% забуференном формалине. Очень важным для нефробиоптатов является максимально «щадящая» проводка и уплотнение, что достигается использованием специальных гистологических кассет с вкладышами. Проведение короткой 2-часовой проводки исключает пересушивание материала и его крошение при изготовлении срезов.

При изготовлении собственно гистологических срезов крайне важно правильно ориентировать материал, чтобы срез прошел через всю длину столбика ткани. Это обеспечивает возможность визуализации всех элементов нефрона и оценки изменений в них. Толщина среза при этом не должна превышать 2,5-3 мм. При большей же толщине среза клетки наслаиваются друг на друга, что затрудняет исследование препарата и может привести к ошибке в диагнозе.

Необходимость детального исследования всех структурных элементов почки (клубочков, канальцев, базальных мембран капилляров и канальцев, оценка воспалительных и склеротических изменений и т.д.) требует одновременного выполнения и стандартного окрашивания гематоксилином и эозином, и ряда дополнительных окрашиваний: ШИК-реакция, по Массону, серебрение по Джонсу, конго красным на амилоид. Учитывая иммунокомплексный механизм развития большинства гломерулонефритов, необходимо выполнение иммуногистохимического исследования с использованием антител к разным классам иммуноглобулинов, компонентам системы комплемента. На сегодняшний день, однако, данный вид исследования остается дорогостоящим вследствие высокой стоимости необходимых для этого реагентов.

Следует отметить также, что для достижения положительного результата от проводимого морфологического исследования необходимо тесное взаимодействие с врачом-нефрологом.

Вывод: несмотря на то, что морфологическое исследование нефробиопсий является технически сложным процессом и имеет высокую экономическую затратность, оно значительно улучшает качество оказываемой медицинской помощи, снижает затраты на проводимое лечение и позволяет продлить жизнь человека.

ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Ленковец А.С. (5 курс, лечебный факультет),
Козлова В.И. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Жук Е.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС) – одно из часто выполняемых ортопедических хирургических вмешательств. Боль в послеоперационном периоде после ТЭКС, которая начинается с момента окончания действия спинальной анестезии, т.е. около 2 часов после операции, приводит к ограничению функции коленного сустава и снижению качества жизни. В настоящее время для послеоперационного обезболивания используются различные методы, такие как эпидуральная анестезия, анальгезия опиоидами, блокада периферических нервов. Однако каждый из этих методов имеет свои ограничения. Новая методика обезболивания – это периартикулярная инфильтрация местными анестетиками в большом объеме и низких концентрациях в сочетании с наркотическими анальгетиками, адреналином и различными противовоспалительными средствами.

Цель. Оценить эффективность применения мультимодальной периартикулярной инфильтрации (МПИ).

Материалы и методы. В проспективном исследовании участвовало 40 человек, которым было выполнено ТЭКС. Результаты получены с помощью анкетного метода. Пациенты были разделены на 2 группы. В основной группе (n = 20) проводили мультимодальную периартикулярную инфильтрацию. Раствор имел следующий состав: ропивакаин 0,4 % 50 мл (20 мл 1 % раствора + 30 мл 0,9 % раствора хлорида натрия), кеторолак 30 мг, дексаметазон 12 мг, адреналин 250 мкг. В контрольной (n = 20) группе проводилась инфильтрация 50 мл 0,9 % раствора хлорида натрия. Оцениваемыми параметрами были: уровень боли по ВАШ (визуальная аналоговая шкала), амплитуда движения в суставе, частота использования наркотических и ненаркотических анальгетиков.

Результаты и их обсуждение. Пациенты из 1-й группы, получавшие МПИ, имели средний показатель ВАШ 5,3 через 6 часов после операции и ВАШ 3,0 через 24 часа после операции, а пациенты контрольной группы имели средний показатель ВАШ 6,4 через 6 часов после операции и ВАШ 3,1 через 24 часа после операции. Амплитуда движений в коленном суставе через 24 часа после операции у пациентов 1 группы составила в среднем 43 гр., а во 2-ой группе - 38 гр. Использование наркотических и ненаркотических анальгетиков было реже в исследуемой, чем в контрольной группе. Продолжительность пребывания в стационаре пациентов первой группы составило 14,2 дня, а второй – 14,0 дня.

Выводы. Использование мультимодальной периартикулярной инфильтрации при протезировании коленного сустава уменьшает боль и улучшает функцию коленного сустава сразу после операции по сравнению с оральным и внутривенным обезболиванием. Периартикулярная инфильтрация «коктейлем» препаратов существенно повышает качество послеоперационного обезбоживания и обладает отчетливым опиоидсберегающим эффектом, что способствует снижению числа осложнений, связанных с применением наркотических анальгетиков.

Литература:

1. Russo M.W., Parks N.L., Hamilton W.G. / Perioperative Pain Management and Anesthesia: A Critical Component to Rapid Recovery Total Joint Arthroplasty. / Orthop. Clin. N. Am. 48 (2017): 401–405.
2. Sogbein O.A., Sondekoppam R.V., Bryant D., Johnston D.F., BAШarhelyi E.M., MacDonald S., Lanting B., Ganapathy S., Howard J.L. / Ultrasound-Guided Motor-Sparing Knee Blocks for Postoperative Analgesia Following Total Knee Arthroplasty. / J Bone Joint Surg Am. 2017 Aug 2;99(15):1274-1281.
3. Tsukada S., Wakui M., Hoshino. / The impact of including corticosteroid in a periarticular injection for pain control after total knee arthroplasty. / Bone Joint J. 2016 Feb;98-B (2):194-200.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОТКРЫТОГО И МАЛОИНВАЗИВНОГО МЕТОДОВ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

Ляшко Л.В., Шеховцов Н.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ключ Е.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Переломы костей актуальная проблема настоящего времени. Высокая частота травматизма связана с возрастными изменениями костей, нездоровым образом жизни, профессиональной деятельностью людей, то есть с множеством внешних факторов, в основном изменяемых. Развитие науки способствует совершенствованию имеющихся, формированию и внедрению новых методик лечения в клиническую деятельность. [1,2,3].

Цель. Описать и охарактеризовать некоторые особенности малоинвазивного и открытого методов остеосинтеза при переломах костей голени.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основании ретроспективного анализа 30 историй болезни пациентов с диагнозом диафизарный перелом костей голени (S82.1-S82.3 по МКБ-10), находившихся на стационарном лечении в травматологических отделениях УЗ «6-ая ГКБ» и УЗ «РНПЦ Травматологии и ортопедии»; анализа рентгенограмм пациентов с данной патологией. Участие и наблюдение за операциями с применением данных методик позволило выделить и описать этапы и особенности малоинвазивного и открытого методов остеосинтеза. Обследование пациентов после операции на разных сроках, обработка полученных данных и опрос врачей-травматологов позволили описать и сравнить методики, выделив их положительные и отрицательные стороны.

Результаты исследования. Методика открытого остеосинтеза пластиной (далее ООП) заключается в фиксации сопоставленных отломков повреждённой кости с помощью металлоконструкции. Метод был создан в начале XX века, однако всеобщепотребителен до сих пор, хотя и в меньшей степени, чем в 1980-х, когда

представлял собой стандарт оперативного лечения переломов. Основным ограничением применения метода была и остаётся на данный момент высокая травматизацию надкостницы сопоставляемых костей (вследствие применения более 5 винтов и плотной компрессии кости пластиной), что не являлось физиологичным и приводило к развитию вторичных поражений кости.

Методика сводится к формированию доступа длиной до 30 см, репозиции отломков и их фиксации с последующим ушиванием. Соответственно развитию научно-технической базы и методик диагностики выявленные несовершенства в методике корректировались, появлялись различные её модификации (связанные с оперативной техникой, материалом импланта, возможностями лучевой диагностики во время операции (появление такого аппарата, как Электронно-оптический преобразователь, далее ЭОП)). Одной из модификаций, рассматриваемой в данной работе, является метод малоинвазивного остеосинтеза пластиной (далее МИОП).

Методика технически более сложна, вследствие малого оперативного поля (2 разреза в среднем по 2 см каждый) и ограниченных возможностях репозиции отломков. Ключевым моментом, обуславливающим сложность методики, является необходимость проведения репозиции под контролем рентгена, без зрительного анализа, что, помимо высокой лучевой нагрузки (среднее количество снимков за операцию – 20) и необходимого высокотехнологического оборудования, предоставляет высокие требования к способности врача ориентироваться в диагностике рентгенограмм. Вторым значимым отличием, собственно и характеризующим метод как малоинвазивный, является формирование искусственного канала в мягких тканях над зоной перелома и проведение по нему пластины вслепую, что является фактором риска их травматизма. Третьим элементом, отличающим МИОП от ООП, является меньшее число фиксирующих винтов и отсутствие компрессии в центральной части пластины (что обуславливает меньшую, вплоть до её отсутствия, травматизацию надкостницы). Общий результат исследования, базируемый на анализе методик, обследовании пациентов и опросе врачей, представлен в виде сводной таблицы, характеризующей основные свойства МИОП и ООП.

Таблица 1. Сравнительная характеристика параметров малоинвазивного и открытого методов остеосинтеза

Показатель	ООП	МИОП
Показания	Простые переломы	Оскольчатые переломы
Доступ	Открытый разрез длиной до 30 см	Два разреза, длиной по 2 см каждый
Репозиция	Открытая, под контролем зрения, с возможностью применения специальных инструментов	Закрытая, под контролем ЭОП
Фиксация отломков	Жёсткая, высокая степень компрессии	Со снижением нагрузки в центральной части пластины
Длительность операции (M±SD), без учёта анестезиологического пособия	50±14 минут	70 ±20 минут
Лучевая нагрузка	Умеренная	Высокая, затрагивает оперирующего, требует

		применения специальных защитных фартуков
Достоинства	Относительно проста в исполнении, нетребовательная к оснащению, обеспечивает прочную фиксацию отломков	Низкая травматичность, низкая вероятность нарушения функций мышц голени и стопы, способствует оптимальному кровоснабжению надкостницы.
Недостатки	Высокотравматична (может привести к осложнениям со стороны костно-мышечной системы), способствует возможности развития ишемии и некроза надкостницыю	Высоко требовательна к квалификации хирурга и техническому оснащению, обуславливает сложность в репозиции отломков и моделированию пластины. Возможна травматизация мягких тканей при неаккуратном формировании канала.
Сложность *	Низкая (5 баллов)	Умеренно-высокая (7 баллов)

* Субъективная оценка врачей-травматологов по 10-балльной шкале (где 0 – рутинное, элементарное вмешательство; 10 – классифицируемая как ВТО, требующая значительного опыта, больших затрат времени, сил).

Стоит отметить, что на данный момент, несмотря на техническое развитие и появление новых материалов для имплантатов, статистика по данным клинической эффективности и осложнениям после остеосинтеза пластиной практически не обновляется, как следствие, при выборе методики оперативного лечения остеосинтезу пластиной отдаётся меньший приоритет. Закономерно предположить, что целенаправленный сбор и анализ данных по осложнениям с применением новых технологий может способствовать увеличению частоты применения и дальнейшему совершенствованию данных методик.

Выводы.

1. Длительность проведения МИОП составляет 70 ± 20 минут. Длительность ООП составляет 50 ± 14 минут;
2. Технически сложнее проведение МИОП, что связано с необходимостью оснащения специфическим оборудованием и высокой квалификации персонала;
3. Изменения в анатомии и биомеханике костно-мышечного аппарата более выражены при ООП;
4. Большее число фиксирующих элементов при ООП способствует травматизации и ослаблению костной структуры, по сравнению с МИОП;

Литература:

1. Гайко, Г. В. Традиционный и малоинвазивный остеосинтез в травматологии / Г. В. Гайко, А. Н. Анкин, Ю. В. Поляченко // Ортопедия, травматология и протезирование //- 2000. - №2. - С.73-76.
2. Helfet, D. L. Minimally invasive plate osteosynthesis of distal fractures of the tibia / D. L. Helfet, P. Y. Shonnard, D. Levine, J. Borrelli // Injury. -1997. Vol 28, P. 42–47.

3. Farouk, O. Minimally invasive plate osteosynthesis and vascularity preliminary results of a cadaveric injection study / O. Farouk, C. Krettek, T. Miclau [и др.] // Injury. - 1997. Vol 28, P. 7–12.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

Мацкевич А.Н. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Ржеусская М.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Актуальность изучения вопросов, касающихся лечения пациентов с варикозной болезнью (ВБ) нижних конечностей, обусловлена распространенностью и социальной значимостью заболевания [1]. В мире число лиц, страдающих трофическими язвами (ТЯ) стоп и голеней, составляет от 600 тыс. до 2,5 млн. [2], что составляет порядка 2% осложнений хронической венозной недостаточности (ХВН) у трудоспособного населения и может достигать 4-5% после 65 лет [1].

Согласно российским рекомендациям основным принципом лечения венозных ТЯ является этапность: вначале исцеление язвенного дефекта, а после его заживления - оперативное вмешательство по ликвидации причины венозного застоя [1]. Другие авторы настаивают на ранней, еще до заживления ТЯ, флебэктомии, сразу после купирования инфекционного процесса в ней [3]. J.J. Berganetal. большое внимание уделяют раннему пластическому закрытию язвенного дефекта [2]. Однако, в случае наличия каких-либо противопоказаний к операции, на первое место выходит консервативная терапия, рекомендуется использование интерактивных и биологических покрытий [2], различных вариантов физиотерапии. Методом выбора может стать современный перспективный метод комплексного лечения ТЯ с применением лазерной хирургической техники, достигая хороших лечебных результатов и сокращая период лечения [4].

Высокоэнергетические лазеры (плотность мощности излучения более 10 Вт/см²), широко используемые в хирургическом лечении ран, имеют ряд положительных эффектов: дозированное повреждение тканей, хороший гемостатический и абляционный эффекты, антимикробный, уменьшение послеоперационной боли, повышение регенераторной способности облучаемых тканей [5].

Цель. Оценка эффективности применения наружного высокоэнергетического лазерного излучения в комплексном лечении трофических язв нижних конечностей по результатам сравнительного анализа качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. За период с сентября 2017 года по февраль 2018 на базе УЗ «ВОКСЦ» проспективно обследовано 20 пациентов с ТЯ на фоне ХВН (по СЕАР С₆): 15 (75%) пациентов с ВБ и 5 (25%) с ПТФС нижних конечностей. Средний возраст - 51,4±11,3 лет. Соотношение женщины/мужчины было одинаковым – 10/10.

Всем пациентам проведено лабораторно-инструментальное обследования и анкетирования по опросникам «SF-36» (The Short Form-36) и «VCSS» (Validation of Venous Clinical Severity Score) до лечения (1), перед выпиской (2) и через 1-1,5 месяца после выписки (3) (телефонный опрос). Пациенты были разделены на группы:

опытная (О), в которой проводилась лазерная обработка (ЛО) трофической язвы (n=6), контрольная 1 (K1), включившая пациентов, проходивших лишь консервативное лечение (согласно установленным протоколам) (n=5), контрольная 2 (K2), основным элементом лечения у которых была флебэктомия (n=9). Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

ЛО ТЯ нижних конечностей проводилась высокоэнергетическим лазерным лучом (1560 нм, 10Дж/см², длительность воздействия 25 сек/см²) в бесконтактном режиме до образования белесоватого струпа, который затем обрабатывался 5% спиртовым раствором йода, рана велась открыто.

Результаты исследования. Общая тяжесть венозной болезни у пациентов оценивалась при помощи опросника VCSS. Средние балльные значения в группе О были следующими: 19,75±2,5; 14,25±3,8; 10,3±1,6 балла. В группе K1 соответственно: 13,4±2,4; 11±2; 8,4±1,3 балла. В группе K2: 20±0; 15,5±1,3; 12±2,4 балла. Во всех группах в динамике выявлено статистически значимое (p < 0,05) улучшение здоровья после проведенного лечения. Наилучшие показатели, однако, выявлены в группах после оперативных вмешательств. При сравнении общей тяжести заболевания между группами в динамике выявлена статистически достоверная (p < 0,05) разница между группами О и K1, однако значимой разницы между группами О и K2 не было выявлено.

Сравнительная оценка по шкалам опросника SF-36 (в баллах) во всех группах приведена в таблице.

Таблица 1. Оценка качества жизни пациентов в группах сравнения по опроснику SF-36 (в баллах)

Показатели	Группы сравнения								
	Группа О (n=6)			Группа К1 (n=5)			Группа К2 (n=9)		
	Показатели шкал опросника (в баллах), М±σ								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1. PF (физическое функционирование)	50,8±39,5	66,7±18,9	82,5±10,4	45±31,1	52±26,5	62±25,1	78,3±16,4	80,6±15,3	90,7±10,6
2. RP (ролевое функционирование)	25±41,8	43,75±48,6	75±20,4	35±41,8	60±37,9	75±25	77,8±36,3	77,8±29,2	92,9±18,9
3. BP (интенсивность боли)	33±18,7	57±28,4	71±6	42,8±24,5	67,2±14,5	71,2±15,4	56,2±28,6	73,6±14,1	74,6±8,9
4. GH (общее состояние)	56,17±15,5	66,5±17,1	72±18,7	46,8±22,6	59,2±12,7	66,2±15,4	54,2±17,6	63,3±12,1	69,6±23,1

По результатам лечения у всех пациентов выявлено улучшение показателей PF как в раннем, так и в отдаленном периодах, однако наилучшие результаты отмечены в группе О: улучшение более чем на 30 баллов (p < 0,05 по сравнению с K1 и K2). Оценка улучшения RP также подтвердила оправданность проведения лазерной обработки – наилучшие результаты в динамике (+50 баллов, по сравнению с 40 баллами в группе K1 и 14 баллами в группе K2 (p < 0,05)). BP в группах в динамике снизилось: в группе О – на 38, K1 – 23, K2 – на 18 баллов, причем, если в контрольных группах уровень боли сразу после лечения и в отдаленном периоде различались не значимо (p > 0,05), то у пациентов после лазерной обработки отмечалось постоянное улучшение качества жизни за счет снижения болевого синдрома на протяжении

всего периода наблюдения. Статистически значимой разницы в показателях общего состояния пациентов сравниваемых групп в динамике выявлено не было.

Выводы.

1. Качество жизни у пациентов после проведенной лазерной обработки существенно улучшается, значимо превышая по некоторым показателям физического компонента показатели пациентов, получивших только консервативное лечение или перенесших флебэктомию.

2. Лазерная обработка трофических венозных язв является эффективным и перспективным вариантом лечения трофических язв нижних конечностей, особенно в ситуации, когда проведение полноценного оперативного вмешательства противопоказано.

3. Оценка качества жизни пациентов в более позднем периоде требует дополнительного изучения.

Литература:

1. Кириенко А.И. Лечение трофических язв венозной этиологии. / А.И. Кириенко, В.Ю. Богачев, Л.И. Богданец // Consilium medicum: Хирургия. - 2000 – Т 2. – № 4.

2. Bergan J.J. Chronic venous disease. / J.J. Bergan, G.W. Schmid-Schonbein, P.D. Smith et al. // N. Engl. J. Med. - 2006. — 355. — P. 488—498

3. Meissner M.N. Chronic venous disorders. / M.N. Meissner et al. // J. of Vasc. Surg. 2007 – Vol. 46, Number 5 – p. 54s

4. Шахрай С.В. Применение лазерного медицинского аппарата в комплексном лечении инфицированных трофических язв. / С.В. Шахрай, М.Ю. Гаин // Вестник БГМУ. 2012

5. Беликов А.В., Скрипник А.В. Лазерные биомедицинские технологии (часть 1). Учебное пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2008. – 116 с.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Назарук А.А., Никифорова А.Д. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Небылицин Ю.С.

УО«Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Актуальность проблемы лечения пациентов с тромбозом глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей в современной клинической медицине обусловлена распространенностью тромботических поражений и их значимостью в возникновении тромбоэмболических осложнений, которые могут стать непосредственной причиной смерти пациента [1, 2, 3, 4, 5].

Цель. Выработка оптимальной тактики лечения пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование включено 150 пациентов с ТГВ (мужчин – 95, женщин – 55) в возрасте от 15 до 88 лет ($55,2 \pm 12,8$ года), которые находились на лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» и Клинике ВГМУ. Левосторонняя локализация патологического процесса наблюдалась у 98, правосторонняя – у 48, двусторонняя – у 4 пациентов. Иллиофemorальный тромбоз выявлен у 65 пациентов, тромбоз бедренной вены – 63, тромбоз подколенной вены – 10, тромбоз икроножных вен – 6, тромбоз берцовых вен – 4, тромбоз мышечных синусов голени – 2. У 3-х пациентов венозный тромбоз осложнился тромбозом легочной артерией.

Применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (ультразвуковое доплерографическое исследование, дуплексное и триплексное ангиосканирование, ретроградная илиокаваграфия). Для оценки тромботического состояния крови производилось исследование коагуляционного гемостаза.

Результаты клинических и лабораторных исследований выражали в размерности Международной системы единиц и вносили в базу данных. Статистический анализ проведен с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica – 10.0 для биологических исследований. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Лечебная схема основывалась на данных обследования. В случае выявления обтурирующего или пристеночного тромба применялась консервативная терапия: антикоагулянтная терапия (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс, новые пероральные антикоагулянты), эластический трикотаж, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства, ангиопротекторы, венотоники. По мере улучшения клинической картины антикоагулянты прямого действия под контролем свертывающей системы крови отменялись, и пациент переводился на антикоагулянты непрямого действия.

В случае выявления флотирующего тромба в бедренном или подвздошном сегментах в экстренном порядке производилась ретроградная илиокаваграфия и выполнялось оперативное вмешательство. Показаниями для оперативного лечения являлись: размер флотирующей части тромба превышает 35 мм; диаметр основания флотирующей части тромба меньше протяженности головки тромба (узкое основание); диаметр флотирующей части тромба меньше в два раза диаметра просвета венозного сосуда; «рыхлые» неорганизованные тромботические массы; наметившаяся линия отрыва флотирующей части тромба. Протяженность свободной проксимальной части тромба 35 мм считалась условной (могла быть больше или меньше 35 мм) и для установления показаний для оперативного лечения учитывались все вышеперечисленные признаки. Методом выбора являлись чрескожная имплантация кава-фильтра, открытая тромбэктомия и перевязка магистральной вены (наружной подвздошной и поверхностной бедренной). Летальных исходов не было. После проведения перевязки магистральных вен в раннем послеоперационном периоде у пациентов прогрессирование тромбоза выше лигатуры не наблюдалось ни в одном случае. У пациентов после выполнения открытой тромбэктомии симптомы венозного стаза регрессировали с небольшими остаточными явлениями (пастозность нижних конечностей) в течение 10-14 суток. У всех пациентов интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде ТЭЛА не отмечалось ни в одном случае, а общее количество осложнений (кровотечение, лимфорей, нагноение, инфильтрат) остается невысоким.

После выписки из стационара пациентам рекомендован дальнейший прием антикоагулянтов непрямого действия и антиагрегантов до 8 месяцев под контролем протромбинового индекса и международного нормализованного отношения, высокая эластическая компрессия обеих нижних конечностей.

Выводы.

1. Диагностические мероприятия должны включать исследование коагуляционного гемостаза, ультразвуковую диагностику и при необходимости ретроградную илиокаваграфию.
2. При дистальных формах тромбоза глубоких вен без признаков прогрессирования патологического процесса показана консервативная терапия.

3. Имплантация кава-фильтра, открытая тромбэктомия и перевязка магистральных вен позволяет ликвидировать эмболоопасный флотирующий характер тромбоза и предупредить развитие тромбоэмболию легочной артерии.

4. Выбор метода лечения флотирующего тромбоза должен определяться локализацией и распространением патологического процесса, размером флотирующей части тромба, временем начала заболевания и выраженностью сопутствующей патологии.

Литература:

1. Калинин Р.Е. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников, А.Б. Агапов // Новости хирургии. – 2015. – №4. – С. 416-423.

2. Wilbur J. Deep Venous Thrombosis and Pulmonary Embolism: Current Therapy/ J. Wilbur, B. Shian // Am Fam Physician. – 2017. – Vol. 95(5). – P.295-302.

3. Золотухин И.А. Отдаленные результаты лечения пациентов, перенесших тромбоз глубоких вен нижних конечностей / И.А. Золотухин, С.М. Юмин, С.Г. Леонтьев, А.В. Андрияшкин, А.И. Кириенко // Флебология. – 2011. – №1. – С.27-33.

4. Клецкин, А.Э. Тактические особенности лечения острых флеботромбозов нижних конечностей / А.Э. Клецкин, М.Н. Кудыкин, А.С. Мухин, П.Ю. Дурандин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2014. – Т.20, №1. – С.117-120.

5. Тромбоэмболия легочных артерий. Как лечить и предотвратить / Под ред. А.И. Кириенко, А.М. Чернявского, В.В. Андрияшкина. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. – 280 с.

АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Полянский Д.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Суковатых Б.С.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Курск

Актуальность. Несмотря на развитие кардиохирургии, актуальным вопросом является снижение частоты послеоперационных осложнений, в связи с чем представляет интерес оптимизация выбора аортокоронарного шунтирования (АКШ) в условиях искусственного кровообращения (с ИК) и на работающем сердце (без ИК) [1].

Качество жизни (КЖ) – интегральная характеристика физического, психического, эмоционального и социального функционирования больного, основанного на его субъективном восприятии. Врачи выявляют улучшение качества жизни почти у всех пациентов, сами же больные отмечают улучшение лишь в половине случаев: пациенты ориентируются на субъективные ощущения, и именно их оценка в итоге оказывается наиболее взвешенной.

Цель. Оценить показатели качества жизни (КЖ) пациентов в послеоперационном периоде при операциях АКШ с ИК и без ИК.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 40 пациентов (22 мужчины и 18 женщин) в возрасте от 45 до 65 лет, которым было успешно выполнено АКШ. Критерии включения: стенокардия III-IV ФК; нестабильная стенокардия; острая ишемия или нестабильность гемодинамики после попытки ангиопластики или стентирования; развивающийся инфаркт миокарда (ИМ) в

течение 4-6 часов от начала грудной боли или ранняя постинфарктная ишемия. Критерии исключения: отказ от АКШ; диффузное поражение всех коронарных артерий, хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ), почечная недостаточность, онкологические и инфекционные заболевания, а также другая тяжелая сопутствующая соматическая патология. Сформированы 2 группы по 20 человек: 1 группа (n=20) проведено АКШ без ИК; 2 группа (n=20) – АКШ с ИК. Оценивался уровень повреждения миокарда (тропонин I) и маркеры воспаления (МПО) до и после операции. Изучение КЖ отобранных больных проводилось с помощью опросника SF-36 (The Short Form-36). Полученные статистические данные были обработаны с помощью программ BioStat и Microsoft Excel

Результаты исследования. В предоперационном периоде в обеих исследуемых группах средние показатели КЖ по всем шкалам были достоверно ниже, чем у здоровых лиц, без существенных различий. Для выявления состояния коронарных артерий была проведена коронароангиография: выявлен стеноз ЛКА в 54% случаев, ПКА 16%, ПМЖА 21%, ОА 22%. Всем пациентам проведено ЭКГ: у 74% больных сегмент ST ишемического типа, у 12% – мерцательная аритмия, 4% – блокада ножек пучка Гиса. В послеоперационном периоде была выявлена достоверная разница между повреждением миокарда (Тропонин I 9,26 и 5,6 нг/мл, $p<0,05$), уровнем маркеров воспаления (МПО 209,14 и 146,58; $p<0,05$) при операциях с ИК и без ИК соответственно, что соответствует литературным данным [2,3]. Полученные лабораторные результаты сочетались с различиями в показателях КЖ. У пациентов перенесших АКШ без ИК показатели КЖ по всем шкалам физического компонента были достоверно выше: физический фактор на 13,96%; ролевой фактор - на 7,95%; фактор боли - на 6,57%; общее здоровье - на 9,01%; жизненная активность - на 4,29% ($p<0,05$).

Выводы. Таким образом, выполнение АКШ без ИК сопряжено с риском неполной реваскуляризации, однако при его успешном проведении, является наиболее предпочтительным методом для улучшения показателей качества жизни пациентов.

Литература:

1. Аортокоронарное шунтирование на работающем сердце: современный взгляд на проблему Бокерия Л.А., Гордеев М.Л., Авалиани В.М., Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2013. № 4. С. 4-15.
2. Выбор оптимального метода выполнения аортокоронарного шунтирования у пациентов из группы высокого риска Жбанов И.В., Сидоров Р.В., Киладзе И.З., Урюжников В.В., Молочков А.В. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2014. Т. 7. № 2. С. 15-18.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Пумпур А.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мороз Е.Г.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. По данным ВОЗ, рак толстой кишки занимает 3–4 место в структуре онкологической заболеваемости, а количество пациентов с запущенными формами достигает 70%. В мире ежегодно регистрируется 600 тысяч новых случаев

колоректального рака, половина из которых умирает. Эта локализация рака составляет 15% от всех первично диагностированных опухолей всех локализаций [1].

Цель. Проанализировать данные основных лабораторных исследований в зависимости от послеоперационных осложнений у пациентов с колоректальным раком с учетом возраста и пола пациентов, стадии и локализации новообразования, а также наличия сопутствующих заболеваний.

Материалы и методы исследования. Материалами для работы явились данные общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостазиограммы у 79 человек с послеоперационными осложнениями лечения колоректального рака в Минском городском клиническом онкологическом диспансере в период за 2016 год. Исследование проводилось статистическим методом с последующим анализом результатов.

Результаты исследования. Анализ историй болезни пациентов, пролеченных в период за 2016 год в одном из хирургических отделений, показал, что послеоперационные осложнения наблюдались у 79 человек, больных колоректальным раком.

Сравнение проводилось по следующим критериям: пол и возраст пациентов, стадия и локализация опухолевого процесса, сопутствующие заболевания.

В структуре осложнений наблюдались: несостоятельность анастомоза – 17,7%, свищи на месте послеоперационной раны – 44,3%, кровотечения – 11,4%, сужение просвета участка кишечника (по причине стриктуры, грануляций) – 26,6%.

К несостоятельности анастомоза были склонны женщины, с локализацией новообразования в сигмовидной кишке и на 3 стадии онкологического процесса. В данной группе пациентов у 50% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови, лейкоцитоз с нейтрофилезом и лимфопенией отмечались у 35%, увеличение базофилов было у 15% пациентов, а снижение общего белка отмечалось у 29%.

Образование свищей на месте послеоперационной раны в большей мере наблюдалось у женщин, после операций на прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Анемия наблюдалась у 40% пациентов, а гиперкоагуляция у 50%, лимфоцитоз с нейтрофилезом отмечался лишь у 15%, а к лимфопении и моноцитозу были склонны 34% и 46% пациентов, также, у 6% пациентов наблюдалось снижение лейкоцитов крови.

Кровотечения прослеживались, как правило, у мужчин, с локализацией в прямой кишке и на 2 стадии. У 40% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови. Показатели лейкоцитарной формулы изменялись не более чем у 15%, за исключением лимфопении у 33% пациентов, также отмечалось снижение общего белка у 22%.

К сужению просвета кишки были склонны мужчины нежели женщины, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии злокачественного процесса. Анемия наблюдалась лишь у 20%, а гиперкоагуляция у 45% пациентов. Также наблюдался нейтрофилез у 19% и лимфопения у 29%.

Ко всем осложнениям были склонны пациенты старше 60 лет. Изменение в биохимическом анализе крови, наблюдалось не более чем у 10% всех пациентов. Количество человек с повышенным скорости оседания эритроцитов достигало 85%, за исключением пациентов с сужением просвета кишки – 50%. Следует отметить, что, в среднем, у 90% человек имела сопутствующая ишемическая болезнь сердца.

Причины анемии при колоректальном раке обусловлены хроническим кровотечением, дефицитом нутритивных факторов эритропоэза (витаминов и железа) [2].

Активация коагуляции при раке — комплексный феномен различных путей взаимодействия опухолевых клеток со всеми компонентами системы гемостаза.

Опухолевые клетки могут напрямую активировать коагуляционный процесс за счет следующих процессов: 1) продуцирования прокоагулянтных веществ; 2) высвобождения цитокинов; 3) прямого взаимодействия с ЭК; 4) взаимодействия с эритроцитами, моноцитами/макрофагами и тромбоцитами [3].

Выводы. Данные проведенного исследования выявляют, что наиболее частым послеоперационным осложнением является образование свищей на месте послеоперационной раны. Ко всем осложнениям в большей мере склонны пациенты старше 60 лет, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Несостоятельность анастомоза и образование послеоперационных свищей наблюдается, как правило, у женщин, а кровотечения и сужение просвета кишки – у мужчин. В лабораторных исследованиях прослеживаются такие процессы как: анемия, гиперкоагуляция, нейтрофилез и лимфопения, увеличение скорости оседания эритроцитов.

Литература:

1. Денисенко, В.А. Осложнения колоректального рака: проблемы и перспективы / В.А. Денисенко, Ю.М. Гаин // Новости хирургии. – 2011. - №1. – С. 103-111.
2. Птушкин, В.В. Анемии и дефицит железа у онкологических больных / В.В. Птушкин // Клиническая онкогематология. – 2013. - № 1. – С. 91-96.
3. Рак, тромбозы и гепарин – современное состояние проблемы / С.П.Свиридова, О.В. Соимова, А.В. Сытов и др. // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2013. - № 2. – С. 11-20.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ЖЕЛУДКА

Столярова Ю.М. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Шаппо Г.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность темы. Рак желудка занимает 4 место по заболеваемости в мире, уступая раку легкого, молочной железы и толстой кишки. В Республике Беларусь рак желудка также занимает одно из первых мест в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями: так в 2016 году этот показатель составил 6,8% среди мужчин и 4,6% среди женщин. Заболеваемость раком желудка в Витебской области на 2016 год составила 49,1 и 23,6 на 100000 населения среди мужчин и женщин соответственно [1].

На развитие рака желудка влияет множество факторов: питание, условия внешней среды, а также различные молекулярно-генетические изменения. Доказано, что немаловажное значение в развитии рака желудка имеет инфицирование *Helicobacter pylori*. Мультифакторность природы рака желудка обеспечивает высокую гетерогенность его клинико-морфологических проявлений, что существенно затрудняет диагностику, оценку прогноза и выбор тактики лечения. Рутинные методы диагностики и лечения не влияют на раннюю выявляемость рака желудка и продолжительность жизни пациентов, поэтому применение на практике важно применение знаний о гетерогенности рака желудка, в основе патогенеза которого лежат различные молекулярно-генетические изменения.

Цель работы. Изучить частоту встречаемости различных анатомических и гистологических подтипов рака желудка, выявить факторы, которые имеют прогностическое значение для пациентов с новообразованиями желудка.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили выписки из историй болезней 409 пациентов с раком желудка, которые лечились в УЗ «Витебский областной онкологический диспансер» на период с 2013 по 2016 гг. Все пациенты были клинически и инструментально исследованы и имели морфологическую верификацию диагноза. Среди заболевших было 243 мужчины и 166 женщины, возраст пациентов варьировал от 34 до 86 лет. Статистическая обработка полученной информации выполнялась с помощью компьютерной программы MSExcel.

Результаты и обсуждения. Среди заболевших раком желудка большинство случаев было зарегистрировано у мужчин – 243 случая (59,4%). В литературе такой перевес некоторые авторы связывают с экспрессией белков PCNA и Ki-67[2]. Преобладали пациенты, относящиеся к возрастной группе 60 лет и старше - 270 пациентов (66%); к возрастной группе 45-60 лет относились 116 пациентов (28,4%); к возрастной группе до 45 лет – 23 (5,6%). Исследованиями установлено, что для людей старшего возраста при развитии у них опухолей желудка характерна гиперэкспрессия белка Ki-67[2], у молодых пациентов обнаружена экспрессия белка nm23.

Заболевание было установлено на 1 стадии у 135 пациентов (33%); на 2 стадии - у 65 заболевших (23,2%); на 3 стадии – у 162 пациента (39,6%); в 17 случаях рак желудка диагностировали на 4 стадии (4,2%). Имеются данные, что уровень экспрессии гена PCNA возрастает с увеличением гистологической стадии рака желудка [2].

На основании макроскопического строения опухоли и ее локализации было выявлено, что чаще встречался диффузный рак желудка - 256 пациентов (65,3%), кишечный рак был выявлен у 121 пациента (31,9%) случаев, смешанный рак был установлен в 15 случаях (3,8%).

Чаще встречались опухоли низкой степени дифференцировки – 161 случай (41,1%); высокодифференцированная опухоль была установлена у 58 пациентов (14,8%); опухоль средней степени дифференцировки была выявлена у 81 пациента (20,7%); недифференцированные опухоли наблюдались в 92 случаях заболевания (23,5%). В литературе имеются данные, что гиперэкспрессия белков nm23 и Ki-67 связанас высокодифференцированной гистологической структурой рака [2].

Большинство пациентов имели опухоль, которая проросла серозный слой желудка – 235 заболевших (57,5%); у 23 человек (5,6%) наблюдалось поражение опухолью субсерозного слоя; опухоль проросла мышечный слой в 70 случаях (17,1%); только слизистый слой желудка был поражен у 81 пациента (19,8%). Доказано, что уровень экспрессии белка PCNA значительно выше при глубине инвазии опухоли за мышечный слой, чем при инвазии в пределах слизистой [2]. Трансформирующий фактор роста бета TGF- β 1 также увеличивает инвазивный потенциал опухолевых клеток [3].

После радикального лечения у 135 пациентов (33,5%) наблюдались рецидивы заболевания. Минимальный безрецидивный период составил 1 месяц, максимальный – 3 года. Большинство из них имели безрецидивный период более одного года (43,8%).

Курсы химиотерапии были проведены 90 пациентам (22%). Большинство заболевших принадлежали к возрастной группе 60 лет и старше (48,9%); имели 3 стадию заболевания (71,9%); поражение 7 и более лимфатических узлов (34,8%); опухоль, соответствующую глубине инвазии T4 (83,1%) и локализованную в теле желудка (44,9%). Для проведения курсов химиотерапии были использованы режимы как моно- (Фторафур, Иматиниб, Капецитабин), так и полихимиотерапии (ELF, XELOX, FOLFOX).

После хирургического лечения более 1 года прожили 94 пациента (23%), трехлетняя выживаемость составила 2,7% (11 человек), наблюдаемая выживаемость на 2017 год составила 61,6% (252 пациента). Среди умерших преобладали пациенты в возрасте старше 60 лет (62,5%) с раком желудка диффузного подтипа (32%). Имеются данные, что пациенты с экспрессией белка CDX2 демонстрировали более высокую продолжительность жизни, в то время как прогноз пациентов с экспрессией CDH17 был неблагоприятным [4]. Отрицательное прогностическое значение имеет экспрессия белков HER-2/neu и Vcl-xl [5].

Выводы.

1. Отрицательное прогностическое значение при раке желудка имеют следующие факторы: возраст пациентов старше 60 лет, диффузный подтип рака, опухоль низкой степени дифференцировки с локализацией в теле желудка.

2. Наблюдаемая выживаемость при раке желудка у исследуемой группы оказалась относительно высокой, что подчеркивает высокую результативность лечения в начальных стадиях заболевания.

Литература:

1. Океанов А.Е., Моисеев П.И., Левин Л.Ф., Евмененко А.Е. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2007-2016) под ред. О. Г. Суконко. - Минск, 2017. - 286 с.

2. Lee K.E., Lee H.-J., Kim Y.H. Prognostic Significance of pnm23, PCNA and cerbB-2 in Gastric Cancer // Jap. J. Clin. Onc 2003. Vol. 33. P. 173–179.

3. Panani A.D. Cytogenetic and molecular aspects of gastric cancer: clinical implications // Cancer Lett. – 2008. – Vol.266 – P. 99-115.

4. Y.Park, A.Srivastava, G.H.Kim. CDX2 expression in the intestinal-type gastric epithelial neoplasia: frequency and significance // Mod.Pathol. – 2010. Vol.23 (1). – P. 54-61.

5. Johnson S.M., Evers B.M. Translational research in gastric malignancy // Surg. Oncol. Clin. N. Am. – 2008. – Vol.17. – P.323-340.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УКУСОВ ЯДОВИТЫХ ЗМЕЙ

Харитонов Н.Н., Шпиталёва Я.Н. (5 курс, лечебный факультет)

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

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. По причине потепления климата на планете Земля количество ядовитых змей в наших широтах постоянно растет. В связи с этим увеличивается число и тяжесть укусов змей. Выделяют змей гадюковых (выпериды) и аспидовых (элапиды). В Беларуси обитает гадюка обыкновенная. Отравление змеиным ядом вызывает тяжелые специфические общие и местные симптомы. Очень важно владеть информацией о правилах проведения мероприятий по оказанию неотложной помощи пострадавшим.

Цель работы. В настоящей работе анализируются клинические проявления укуса гадюки обыкновенной в зависимости от локализации укуса, срока обращения за медицинской помощью и объемом помощи.

Материалы и методы. Изучены медицинские карты укушенных змеями 23-х пациентов, находившихся на лечении в токсикологическом отделении Витебской областной клинической больницы в 2016 - 2017 годах. Женщин-15 (65%), мужчин-8 (35%).

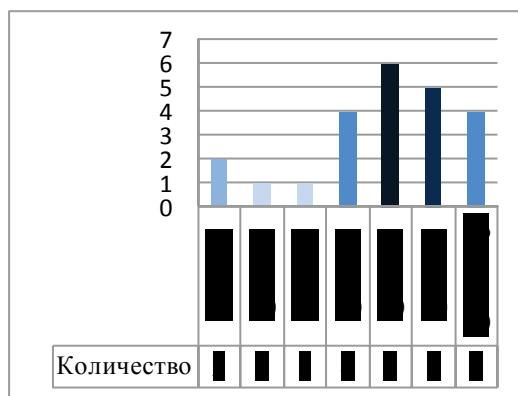


Диаграмма 1. *Возраст пострадавших*

Степень тяжести укусов определяли по классификации М.Н.Султанова (легкая, средняя, тяжелая), (1963). [1]

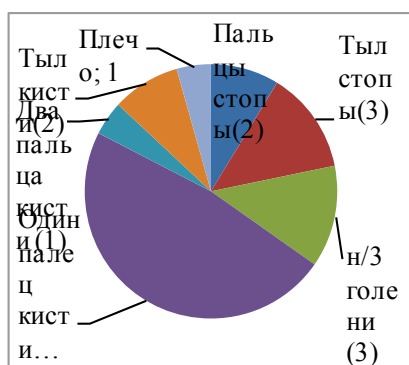


Диаграмма 2. *Локализация укуса*

Результаты и обсуждение. Укусы нижней конечности свидетельствуют о пренебрежении правилами профилактики змеиного укуса. Во время укуса у всех возникала острая боль. Первая помощь 18 – оказана бригадой СМП, обратились самостоятельно в приёмное отделение – 5.

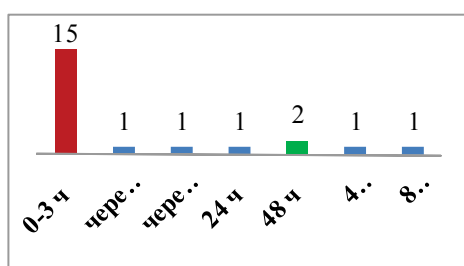


Диаграмма 3. *Сроки госпитализации*

Пострадавшим вводили внутривенно преднизолон, хлорпирармин 2% - 1 мл в разведении 0,9% NaCl, иммобилизация конечности. Ни в одном наблюдении в порядке оказания само- или взаимопомощи, медицинской помощи не применяли прием «бойскаутов» [2] - насечки в месте укуса, не накладывали жгут, что свидетельствует о достаточных санитарно – просветительных знаний по этому вопросу.

Местные признаки: одна или две ранки треугольной формы 2-3 мм, гиперемия.

Таблица 1. Местные проявления

Местный отек в зоне укуса	9
Умеренно выраженный отек	5
Резко выраженный далеко зашедший за место укуса	7

У одного пациента при укусе пальца кисти, поступившего через 2 суток, выраженный отек сочетался с кожными кровоизлияниями и фликтенами, еще у одного при укусе стопы распространенный отек со значительным цианозом кожи выше укуса наблюдали при поступлении через 8 суток. При укусах нижних конечностей боль резко усиливалась при ходьбе.

Таблица 2. Частота встречаемости общих симптомов

Тошнота	У всех
Рвота	3
Чувство головокружения	8
Головная боль	6
Тахикардия до 100	4
Тахикардия более 100	2
Падение САД ниже 100 мм. рт. ст.	2

В литературе имеются указания, что состояния алкогольного опьянения до укуса или прием алкоголя после – значительно утяжеляют симптоматику токсикоза [3]. Наше наблюдение подтверждает это положение.

У пациента, находившегося в состоянии алкогольного опьянения после укуса 2-х пальцев обеих кистей уже через несколько минут развилась резко выраженная клиника. К тому же одновременный укус указательных пальцев обеих кистей свидетельствует о повышенном “внимании” пострадавшего к змее.

Таблица 3. Количество укусов в разные месяцы

Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1	2	2	4	10	3	1

Также тяжелое течение токсикоза имело место у пациентки, которая пыталась самостоятельно отсосать яд из раны II пальца. Через несколько минут возникла резкая слабость, ощущение комка в горле, А/Д снизилось до 90/60 мм. рт. ст., ЧСС 100/мин. В дальнейшем боль и отечность руки до нижней трети плеча. Стационарное лечение продолжалось 30 суток.

Практически у всех пострадавших отмечался лейкоцитоз, у 3 – эритропения, у 1 – гемолиз. Выраженных изменений гемостазиограммы не выявлено. ЭКГ без особенностей.

Таблица 4. Биохимические изменения

Гипергликемия	5
Гиперазотемия	4
Гипербилирубинемия	2
Повышение активности АлАТ и АсАТ	6

Повышение активности АЛАТ и АСАТ свидетельствует о повреждении печеночных клеток.

Повышение глюкозы можно объяснить двумя причинами: 1.Стресс→Выработка адреналина→Глюконеогенез→Гипергликемия; 2. Свойства яда. При анализе степени тяжести отравлений по М.Н. Султанову: легкая-8; средняя-8; тяжелая-7.

Стационарное лечение заключалось в иммобилизации конечности до купирования отека – местно асептические повязки с септоцидом. Интенсивная терапия. Проводилась посиндромная терапия, назначение антибиотиков, ПСС. Осложнения – некроз мягких тканей в зоне укуса – 2. Средний срок пребывания на стационарном лечении составил 10 к/дней.Летальных исходов не было.

Выводы:

1. Укусы змеи чаще всего связаны с недостаточным соблюдением правил поведения в лесу и в поле.

2.Состояние алкогольного опьянения или прием алкоголя усугубляют степень тяжести течения токсикоза.

3.Попытки отсасывания яда после укуса не предупреждают тяжести степени интоксикации.

4.При тяжелом течении змеиный яд оказывает цитотоксическое действие на гепатоциты, что нужно учитывать в программе лечения.

5.Первая медицинская помощь при укусе гадюки заключается в иммобилизации конечности, введении обезболивающих, десенсибилизирующих препаратов, кортикостероидов, обильное питье.

Литература:

1.Султанов, М.Н, Укусы ядовитых животных. //М.Н. Султанов/ М."Медицина", 1963. – 152 с.

2.Пер. с англ. Под ред Н. Ожильви, Экстренная помощь в медицинской практике - М. "Медицина", 1984. - 704 с.

3.Укусы змей: профилактика укусов, первая помощь, противоядия и лечение. <https://myfamilydoctor.ru> 29.01.18

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Ходьков Е.К. (ассистент),
Щастный А.А., Азбукин А.С. (5 курс, лечебный факультет).
Научный руководитель: к.м.н., доцент Болобошко К.Б.

УО «Витебский государственный медицинский университет» г. Витебск

Актуальность. На сегодняшний день актуальным является эффективное купирование болевого синдрома в послеоперационном периоде при эндопротезировании коленного сустава [1]. Отсутствие боли в области операционной раны позволяет начинать раннюю активную реабилитацию пациента в день оперативного вмешательства, что непосредственно оказывает влияние на результат операции. В последние годы большое внимание уделяется методам дополнительной интраоперационной локальной аналгезии, позволяющим добиться эффективного снижения болевого синдрома в послеоперационном периоде [2]. Выбор препаратов, а также тактика их введения различны и широко отличаются по данным отечественных и зарубежных источников [3,4].

Цель. Оценить эффективность локальной инфильтрационной аналгезии при эндопротезировании коленного сустава.

Материалы и методы исследования. В проспективное исследование включено 48 пациентов, которым было выполнено тотальное эндопротезирование коленного сустава в ортопедо-травматологическом отделении Витебской областной клинической больницы.

Оперативные вмешательства выполнены одной хирургической бригадой по стандартной методике с медиальной артротомией и применением пневматического турникета. В качестве анестезиологического пособия использовалась монолатеральная спинальная анестезия.

Медикаментозная профилактика тромбоэмболических и инфекционных осложнений проводилась согласно действующим клиническим протоколам лечения и профилактики Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Механическую профилактику тромбоэмболических осложнений осуществляли путем ранней мобилизации пациента, а также применения эластичного бинтования нижних конечностей в послеоперационном периоде.

Пациентам исследуемой группы (24) проводилась локальная инфильтрационная аналгезия периартикулярных тканей приготовленной перед введением смесью растворов (20 мл 0,75% Ропивакаина, 30 мг Кеторолака, 20 мл изотонического раствора). У пациентов контрольной группы (24) данная методика не применялась. Степень выраженности болевого синдрома оценивали с использованием визуальной аналоговой шкалы через 4, 8 и 12 часов после оперативного вмешательства. Учитывали необходимость применения наркотических анальгетиков в течении 12 часов после операции. Анализ результатов выполнен при помощи стандартных статистических методов с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. Пациенты исследуемой группы отмечали достоверно менее выраженный болевой синдром через 4, 8 и 12 часов после оперативного вмешательства, в сравнении с пациентами контрольной группы ($p < 0,05$), что позволило приступить к активной реабилитации в день операции (Табл.1.).

Таблица 1. Степень выраженности болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (Me [25%; 75%]).

Временной интервал	Исследуемая группа (n=24)	Контрольная группа (n=24)
4 часа	3.1 [2.8-3.5]	4.6 [4.4-4.9]
8 часов	3.5 [3.1-3.9]	5.3 [4.8-5.7]
12 часов	4.1 [3.7-4.5]	5.9 [5.4-6.4]

Введение наркотических анальгетиков проводилось 5 пациентам исследуемой группы и 16 контрольной группы ($p < 0,05$) по их просьбе. Каких-либо осложнений, связанных с применением данной методики, нами выявлено не было.

Выводы. Локальная интраоперационная инфильтрационная аналгезия является доступным и эффективным методом снижения болевого синдрома при эндопротезировании коленного сустава.

Литература:

1. Local periarticular analgesia in total knee arthroplasty / D. Sadigursky [et al.] // Acta Ortop Bras. – 2017. – № 2. – P. 81-84.

2. The analgesic efficacy of local infiltration analgesia vs femoral nerve block after total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis / E. Albrecht [et al.] // Br J Anaesth. – 2016. – № 5. – P. 597-609.

3. Local infiltration analgesia for total knee arthroplasty: should ketorolac be added? / K.V. Andersen [et al.] // Br J Anaesth. – 2013. – № 2. – P. 242-248.

4. Корячкин, В.А. Оценка безопасности инфльтрационной анестезии при тотальном эндопротезировании коленного сустава / В.А. Корячкин, Е.В. Гераськов, Д.Ю. Коршунов // Новости хирургии. – 2015. – № 4. – P. 436-439.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Хотим О.А. (аспирант)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Аносов В.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Костная киста – это псевдокиста, остеолитическое образование, возникающее преимущественно в возрасте 5-15 лет. Костные кисты занимают 3 место среди первичных костных образований. Любая кость может быть вовлечена в патологический процесс, но наиболее часто костные кисты возникают в проксимальном отделе плечевой (50%) и бедренной (25%) кости. Костные кисты встречаются чаще у лиц мужского пола (2:1). Костные кисты наиболее активны на протяжении роста скелета и часто протекают бессимптомно. Большинство авторов начало заболевания связывают с возникновением патологического перелома. Сегодня основным методом диагностики костных кист является рентгенологический метод. На рентгенограммах костная киста представляет собой центрально расположенное литическое образование с четкой границей. Киста может расширяться от центра к периферии, концентрически, но никогда не пенетрирует кортикальный слой. Выступающие внутрь костные септы могут придавать ей вид многокамерной. Периостальной реакции не наблюдается. Показаниями для лечения костных кист является размер кисты более 2/3 поперечника кости, локализация в нагружаемой области, риск патологического перелома, выраженный продолжающийся болевой синдром и возраст «молодой взрослый». Несмотря на то, что существует множество методик лечения костных кист, у каждой методики имеется ряд недостатков и осложнений. В настоящее время лазерное излучение широко используется в медицине, как в терапевтических, так и в хирургических целях [3-5].

Цель. Оценить в практике метод лечения костных кист с использованием высокоинтенсивного лазерного излучения.

Материалы и методы исследования. Результаты лечения 10 пациентов, находившихся на стационарном лечении в ортопедо – травматологическом отделении для детей УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». Методы исследования: сбор анамнеза, клиническое обследование, лабораторные (общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, анализ содержимого костной кисты) и инструментальные (рентгенография пораженного сегмента, компьютерная томография) методы исследования, статистическая обработка полученных данных.

Результаты исследования. Обследовано и прооперировано 10 пациентов, 5 (50%) мужского и 5 (50%) женского пола. Средний возраст составил 12,8 лет (3 – 17

лет). В 40% случаев костная киста локализовалась в проксимальном отделе плечевой кости, в 30% – в области пяточной кости, в 20% - в области малоберцовой кости (10% - проксимально, 10% - дистально) и в 10% - в области проксимального отдела лучевой кости. При поступлении только 30% пациентов предъявляли жалобы на выраженный болевой синдром в области образования. У пациентов с локализацией кисты в области плеча в анамнезе имеется патологический перелом. У всех пациентов лабораторные показатели в общем и биохимическом анализе крови, в общем анализе мочи – в пределах возрастной нормы.

Всем пациентам была произведена лазерная деструкция внутренней выстилки костной кисты. В соответствии с предложенной методикой [1,2] устанавливались пункционные иглы в полюса кисты, производилось опорожнение содержимого кистозной полости. Полость промывали раствором аминокaproновой кислоты с последующей полной эвакуацией последней. Далее выполнялась обработка полости кисты высокоинтенсивным лазерным облучением (диодный лазер, длина волны 970 нм, мощность 20 Вт, режим работы – непрерывный, время воздействия 3,5 секунды) в несколько этапов, осуществляли подвод облучения поочередно через ранее установленные иглы. Использовался аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА - КОМПАКТ» исполнение 1, укомплектованный двумя лазерными излучателями, один из которых диодный, генерирует излучение с длиной волны 0,97 мкм, которое проникает в мягкие ткани на глубину 2-3 мм.

Ввиду того, что все пациенты на следующий день после оперативного вмешательства отмечали отсутствие болевого синдрома, какого-либо дискомфорта в области вмешательства, были выписаны из стационара с рекомендациями. Иммобилизация не использовалась. Таким образом, пациент на следующий день после оперативного вмешательства имеет возможность вернуться к обычному образу жизни.

Восстановление костной структуры в области кисты после однократного воздействия высокоинтенсивным лазерным излучением отмечается у 50% пациентов, после двух кратного – у 20%. Неудовлетворительный результат (прогрессирующий рост) был отмечен у 30%.

Выводы. Безусловно, применение высокоинтенсивного лазерного излучения для хирургического лечения костных кист является эффективным методом, имеет ряд преимуществ: малоинвазивный, малотравматичный метод лечения; достигается равномерная деструкция внутренней выстилки стенки костной кисты; облучение внутренней выстилки кисты путем доставки лазерной энергии через волоконный световод осуществляется чрескожно, без широких разрезов, что предотвращает развитие грубых косметических дефектов; стимулирующее влияние высокоинтенсивного лазерного излучения на ускорение репаративных процессов в костных полостях; стерилизующий эффект лазерного излучения, способствующий снижению вероятности инфицирования тканей во время операции; уменьшение количества дней, нахождения ребенка в стационаре, т.к. пациент может быть выписан на следующий день после оперативного вмешательства.

Однако, несмотря на явные преимущества, имеется процент неудовлетворительных результатов хирургического лечения костных кист с использованием высокоинтенсивного лазерного излучения. Таким образом, изучение, разработка и усовершенствование методов лечения костных кист у детей остается актуальным вопросом на сегодняшний день.

Литература:

1. Сподарь, Д.В. Малоинвазивные технологии в хирургическом лечении дистрофических костных кист у детей с использованием высокоинтенсивного

расфокусированного лазерного излучения: автореф. дис. ... канд. мед. Наук : 14.00.35 / Д.В. Сподарь; ГОУВПО «Челябинская медицинская академия». – Челябинск, 2004. – С. 3-21.

2. Способ хирургического лечения дистрофических костных кист у детей: пат. RU C1/02217088 / Д.В. Сподарь. – Оpubл. 27.11.2003.

3. Pediatric orthopedics / I. Lovell [et al.]; ed.: Stuart L.Weinstein, John M. Flynn. – 7th ed. – Philadelphia : Lippincott Williams and Wilkins, a Wolters Kluwer business, 2014. – P. 454 – 457.

4. Pediatric Orthopedics in Practice / F. Hefti [et al.]. – Berlin : Springer, 2007. – P. 604 – 605.

5. Terry Canale S. Campbell's operative orthopaedics / S. Terry Canale, James H. Beaty; ed.: Kay Daugherty. – 12 ed. - Philadelphia: ELSEVIER Mosby, 2013. – P. 873 – 875.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Черняков Д.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

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

Актуальность. К травмам области локтевого сустава относятся травмы дистального метаэпифиза, эпифиза плечевой кости и проксимального отдела костей предплечья. Данные травмы отличаются сложным характером и анатомической структурой, а травмы со смещением отломков вызывают сложности при хирургическом лечении у ортопедов-травматологов. В настоящее время внутрисуставные переломы костей локтевого сустава составляют от 18 до 20% всех внутрисуставных переломов [1,4]. Трудности лечения переломов костей данной локализации обусловлены высоко дифференцированным анатомическим строением и сложностью биомеханики этого сустава. Особенности кровоснабжения области локтевого сустава приводят часто к развитию гетеротопической оссификации. Соответственно и медицинская реабилитация является актуальной при данной патологии [2,3].

Цель. Сравнить различные технологии медицинской реабилитации при травмах области локтевого сустава.

Материалы и методы исследования. С 2013 по 2015 год путём клинических исследований историй болезни было проанализировано 245 травм области локтевого сустава у пациентов, которые проходили лечение в клинике травматологии, ортопедии и ВПХ УО" ВГМУ". Анализ проводился с помощью ретроспективного исследования. Все указанные случаи были зафиксированы в протоколах исследований пациентов с травмами области локтевого сустава.

Результаты исследования. На результаты лечения травм локтевого сустава во всех случаях влияет чёткое сопоставление отломков. В нашем исследовании применены различные виды остеосинтеза: кортикальный, накостный, интрамедуллярный. В послеоперационном периоде проводился курс консервативного лечения (ЛФК, электрофорез с КI 5% и другие физиопроцедуры).

Выводы:

- 1) Травмы области локтевого сустава всегда требуют чёткой репозиции отломков.
- 2) В каждом конкретном случае следует составлять индивидуальную программу реабилитации.

Литература:

1. Никольский М.А. Пособие к практическим занятиям по травматологии и ортопедии / Никольский М.А., Дейкало В.П., Диваков М.Г., Аскерко Э.А., Болобошко К.Б., Сиротко В.В., Толстик А.Н. // Министерство здравоохранения Республики Беларусь, УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет", Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ. - Витебск: [ВГМУ]. – 2007. – С. 117.
2. Уотсон – Джонс. Переломы костей и повреждения суставов / Уотсон – Джонс // М., - 1972. – С. 210.
3. Клаус Букуп. Клиническое исследование костей, суставов и мышц / Клаус Букуп// – М., - 2003. – С. 151.
4. Миронов С.П. Повреждения локтевого сустава при занятиях спортом / Миронов С.П., Бурмакова Г.М.// М., - 2000. – С. 97.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТИ

Шелепень Д.В., Селезнев П.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Дейкало В.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема реабилитации пациентов с сочетанными повреждениями кисти связана с частотой, тяжестью травмы и значительным числом неудовлетворительных исходов. К сочетанным повреждениям кисти относятся травмы скелета (переломы, вывихи, переломо – вывихи) с одновременными травмами различных мягкотканых структур (сухожилий, нервов, дефектами кожных покровов) и (или) отчленениями пальцев (фаланг) [1,4]. Данные повреждения более чем в половине случаев приводят к длительной временной и (или) стойкой потере трудоспособности пострадавших [2]. До настоящего времени многие вопросы медицинской реабилитации (МР) последствий сочетанных повреждений кисти полностью не решены. Успехи МР связаны с разработкой индивидуальных программ реабилитации (ИПР) для различных контингентов пациентов и инвалидов. Однако, конкретные контингенты пострадавших с последствиями сочетанных повреждений скелета и других структур кисти в различных странах и регионах, конкретно не определены [3].

Цель работы. Определить контингенты пострадавших с длительной временной и стойкой потерей трудоспособности при последствиях сочетанных повреждений скелета и других структур кисти.

Материалы и методы. Исследование базируется на анализе результатов освидетельствования указанного контингента реабилитируемых пациентов и инвалидов (КРБИ) в Витебской областной травматологической медико – реабилитационной экспертной комиссии (МРЭК) в 1995 – 2015 гг. (946 случаев освидетельствования). Источниками информации являлись «Книга регистрации освидетельствованных в МРЭК», «Статистический талон освидетельствованного в МРЭК», выписки из «Акт освидетельствования в МРЭК»

Результаты исследования. Среди контингента освидетельствованных с различными сочетанными повреждениями скелета и других анатомо-функциональных структур кисти следует выделить две группы:

- пациенты с последствиями отчленений пальцев (фаланг) в сочетании с другими травмами структур кисти;

► пациенты с последствиями сочетанных повреждений костей (суставов) кисти и мягкотканых образований.

Нарушения функции кисти у пациентов первой группы связаны с наличием дефектов одного или нескольких пальцев (фаланг пальцев) в сочетании с анатомо – функциональными изменениями других пальцев: контрактурами, анкилозами, несросшимися или неправильно сросшимися переломами, ложными суставами, дефектами костей. Ежегодно длительную временную стойкую потерю трудоспособности указанные сочетания повреждений вызывают в одном случае на 20 тысяч взрослого населения. Из них 2/3 пострадавших становятся инвалидами. В зависимости от сочетания травмированных структур можно выделить следующие виды схожих повреждений:

- дефекты пальца (ев)(фаланг) и тендогенные контрактуры других пальцев (15%). Эти последствия являются исходами отчленений одного-двух пальцев и повреждений сухожилий сгибателей на других пальцах;

- дефекты пальца (ев)(фаланг) и различные последствия переломов и вывихов костей кисти (несросшиеся, неправильно сросшиеся переломы, ложные суставы, дефекты костей, контрактуры и анкилозы). Данные повреждения составляют 1/3 в группе сочетанных повреждений скелета кисти и других образований;

- дефекты пальца (ев)(фаланг) и сочетания повреждений различных структур кисти: костей, сухожилий, нервов, кожных покровов с их дефектами. Это самая многочисленная и разнообразная подгруппа сочетанных повреждений (54%).

Сочетанные повреждения скелета кисти (переломы, вывихи, переломо – вывихи) и сухожилий в структуре освидетельствованных с последствиями травм кисти составляют 6,2% (1 случай на 50 тысяч взрослого населения). При первичном освидетельствовании практически половина пострадавших признаются инвалидами и у 1/3 устанавливаются проценты нетрудоспособности. В данной группе определены следующие подгруппы:

- последствия сочетанных повреждений костей кисти и сухожилий сгибателей (52,9 %);

- последствия сочетанных повреждений костей кисти и сухожилий разгибателей (35,3 %);

- последствия повреждений скелета кисти с дефектами кожных покровов и (или) в сочетании с травмами сухожилий сгибателей, разгибателей, нервов (11,8 %).

Анатомо – функциональными исходами указанных подгрупп повреждений являются сочетания различных нарушений консолидации костей (неправильно сросшиеся, несросшиеся переломы, ложные суставы, дефекты кости, застарелые вывихи) с ограничениями движений в суставах (контрактурами, анкилозами) и в ряде случаев посттравматическими деформациями пальцев.

Выводы.

1) Выработать конкретную технологию процесса МР данной группы КРБИ из-за разнообразности сочетаний повреждений различных структур кисти, а также степени тяжести травм довольно сложно. В каждом конкретном случае требуется индивидуальный подход с учетом всех факторов влияющих на успех реабилитации: социального статуса пострадавшего, возраста, профессии, желания к проведению реабилитации и технических возможностей медицинских мероприятий.

2) Составлять ИПР и оценивать целесообразность проведения реабилитации желательно при взаимодействии реабилитолога МРЭК и специалиста в хирургии кисти. В связи с тем, что нарушения в большинстве случаев имеют множественный и разнородный характер, процесс медицинской реабилитации должен состоять из нескольких последовательных периодов, включающих этапы оперативных вмешательств и комплексы консервативных мероприятий.

Литература:

1. https://www.jbjs.org/summaries.php?topic=hand_and_wrist
2. <https://link.springer.com/journal/264/onlineFirst/page/4>
3. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jor.23636/pdf>
4. Дейкало В.П. Клинико – статистические аспекты и медицинская реабилитация повреждений кисти. – Витебск: ВГМУ, 2003. – 125 с.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЯДА МЕТОДИК ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ

Шеховцов Н.И., Ляшко И.В. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., Даниленко О.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Вывих плеча представляет собой весьма распространённую патологию (11.4 - 23.9 на 100000 человек [1]), характерную преимущественно для лиц трудоспособного возраста (71.6% случаев - лица в возрасте 19-60, по данным исследования). В целях лечения данной травмы применяется множество различных методик, базовые принципы которых серьёзно отличаются друг от друга. Выбор оптимального принципа лечения зависит от глубокого понимания анатомии и биомеханики сустава и того, как влияет оперативное вмешательство на него, знания целесообразности применения методики.

Цель. Проанализировать и обосновать эффективность ряда методик оперативного лечения по поводу вывиха в плечевом суставе.

Задачи.

1. Изучить топографо-анатомические и биомеханические особенности плечевого сустава, значимые для его оперативного лечения.

2. Проанализировать и обосновать эффективность оперативного лечения вывиха плеча по методу ГКБ № 6.

3. Изучить и проанализировать литературные и клинические данные касательно методик Латарже и Банкарта, охарактеризовать их эффективность и вносимые в биомеханику и топографию сустава изменения.

Материалы и методы исследования. В исследовании проводился анализ литературных и клинических данных о пациентах, прооперированных по методикам Банкарта и Латарже. Ретроспективный анализ историй болезни 276 пациентов (из них 174 мужчины, 102 женщины), проходивших лечение на базе травматологического корпуса ГКБ № 6 за период 2006-2014 лет, с диагнозами «Рецидивирующий вывих в плечевом суставе» и «Вывих в плечевом суставе», прооперированных по методике ГКБ № 6 [2]. Описательная статистика представлена в виде Me, Q25:Q75 и M±SD. Средний возраст пациентов составил 49, 27, 63. Анализ функционального состояния сустава обследуемых до и после оперативного лечения осуществлялся посредством анкетирования с помощью шкал ROWE и Оксфордского опросника по плечу (далее ООП) с последующим статистическим анализом в среде программы Statisticav10.0. Анализ эффективности проводился с помощью критерия Уилкоксона, с уровнем достоверности $p < 0.05$.

Результаты исследования. Высокая подвижность верхней конечности обусловлена низкой степенью конгруэнтности суставных поверхностей головки плечевой кости и суставного отростка лопатки. Для ликвидации данной уязвимости в

суставе существует система стабилизаторов, подразделяемых на 2 группы – статические и динамические, которые, работая в комплексе, обуславливают защиту сустава от вывиха в нём.

Статический стабилизатор представлен костными компонентами сустава, капсульно-связочным аппаратом и отрицательным давлением в полости сустава, обеспечивающим присасывающее действие на головку плечевой кости, дополнительно фиксируя её к суставному отростку лопатки. Повреждение статического стабилизатора приводит к формированию «слабого места», ворот для движения головки плечевой кости за пределы сустава, и нарушает герметичность в полости сустава, что приводит к нарушению присасывающего действия отрицательного давления в суставе [3].

Динамический стабилизатор представлен комплексом из мышц плечевого пояса, основное влияние в котором имеют мышцы ротаторной манжеты плеча (или короткие ротаторы), сухожилие длинной головки бицепса, при сокращении которой происходит фиксация головки плечевой кости к гленоиду, дельтовидная мышца. [4]

Вклад стабилизаторов в стабильность различен, и составляет 30% от статического стабилизатора и 70 % от динамического [5].

Вывих в суставе характеризуется полным нарушением конгруэнтности, повреждением капсульно-связочного аппарата (зона повреждения зависит от вида вывиха), возможным повреждением костной части сустава (в 47% случаев при первичном вывихе, до 100% - при рецидивирующем [5]) и возможным растяжением и/или разрывом сухожилий мышц-стабилизаторов (в основном – мышц ротаторной манжеты). Соответственно, методики оперативного лечения вывиха направлены на восстановление структуры повреждённого стабилизатора, подразделяясь по этому признаку на ориентированные на коррекцию статического, динамического стабилизатора и комплексное их восстановление. В данной работе анализируется эффективность вышеозначенных принципов лечения на примере методик ГКБ № 6, Банкарта и Латарже.

Методика ГКБ № 6 заключается в тонизации зарубцевавшихся сухожилий мышц ротаторной манжеты и ремплизсаже костного дефекта посредством остеотомии большого бугорка плечевой кости с участком неповреждённой костной ткани, его ротации и закрытии дефекта Хилла-Сакса с натяжением мышц-ротаторов, латерализации подлопаточной мышцы, показана при наличии у пациента привычного вывиха плеча с сопутствующим повреждением Хилла-Сакса (импрессионном дефекте головки плечевой кости), базируется на комплексной коррекции стабилизаторов. Согласно полученным данным, частота рецидивов составила 2,9 %; достоверно ($p < 0.05$) выявлено улучшение состояния пациентов на 80,0% по шкале ROWE (Рисунок 3) и 57,1% по шкале ООП.

Методика Банкарта, заключающаяся в артроскопическом ушивании и фиксации к кости повреждённой передненижней части суставной губы (повреждения Банкарта), направлена на изолированное восстановление статического стабилизаторов, что характеризуется незначительными изменениями в биомеханике сустава и высокой степенью восстановления функции (на 64,4%).

Тем самым проводится профилактика привычного вывиха плеча, восстанавливается герметичность полости сустава. Однако, вследствие отсутствия коррекции повреждения динамического стабилизатора, операция характеризуется высокой частотой рецидивов (до 55%).

Методика Латарже характеризуется восстановлением целостности повреждённой гленоидальной впадины путём транспозиции остеотомированной дистальной части клювовидного отростка с фиксированными на нём мышцами на повреждённый участок с формированием механической преграды, и приводит к

ликвидации «ворот» для головки плеча и изменении биомеханики клювовидно-плечевой и подлопаточной мышц, сухожилия короткой головки бицепса. Соответственно, ликвидируется возможность развития привычного вывиха, однако ограничивается объём наружной ротации и приведения верхней конечности, повреждения малых ротаторов не компенсируются, что обуславливает частоту рецидивов равную 5,6%. Состояние достоверно улучшается на 70, 8% ($p < 0,05$).

Выводы.

1. В плечевом суставе система стабилизаторов обеспечивает оптимальную стабильность в суставе только при комплексной работе, дефекты одной из компонент всегда влияют на функцию второй, и, соответственно, при оперативном лечении необходимо восстанавливать функцию их обоих, не акцентируя внимания на одном конкретном.

2. Методика ГKB № 6 является комплексной, характеризуется высокой эффективностью – улучшение на 80,0% по шкале ROWE от значения до операции, частота рецидивов до 2,9%.

3. Методика Латарже улучшает состояние функции сустава на 70,8% по сравнению с дооперативными показателями, обеспечивает низкую частоту рецидивов, равную 5,6%, однако приводит к ограничению активных движений конечности, в умеренной степени изменяет биомеханику сустава, способствует травматизации головки плеча о транспонированную кость.

4. Методика Банкарта является малотравматичной, способствует улучшению состояния плеча на 64,4 % от первоначального, практически не ограничивает движения конечности и не влияет на биомеханику сустава, однако, вследствие изолированности восстановления стабилизатора, характеризуется высокой частотой рецидивов - 55%.

Литература:

1. Zacchili, M. A. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States / M. A. Zacchili, B. D., Owens // J Bone Joint Surg Am. – 2010 – 92(3). – С 542-9.

2. Способ оперативного лечения посттравматической передненижней нестабильности плеча : пат. 20571 Республика Беларусь МПК: А 61В 17/56 / О. А. Даниленко, Е. Р. Макаревич ; заявитель и патентообладатель О. А. Даниленко, Е. Р. Макаревич. - № 20131184, заявл. 14.10.2013 ; опубл. 30.06.2015, - 8 с.

3. Черкасов, В. Г. Анатомия человека / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук, - Винница – Нова Книга, 2014. – 584 с.

4. Капанджи, А. И. Верхняя конечность, физиология суставов, 6-е издание / А. И. Капанджи. – Москва: Эксмо, 2014. – 350 с.

5. Current Concepts in the Evaluation and Treatment of the Shoulder in Overhead Throwing Athletes, Part 2 / M. Reinold Michael, E. Wilk Kevin and etc. // Sports Health – 2010. - №2.- С. 101–115.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ясенко Д.М. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель к.м.н., доцент Семенчук И.Д.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г.Минск

Актуальность. Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) является весьма распространенной, и если раньше пациентами флеболога в основном были люди старшего возраста, то сейчас ею довольно часто страдают лица 21-40 лет [1]. Ее признаки, по различным данным, наблюдаются у 67% мужчин и 89% женщин населения развитых стран. Методика стандартной флебэктомии нередко ведет к длительно незаживающим послеоперационным ранам и требует продолжительного восстановительного периода [2]. Это вынуждает использовать новые технологии в процессе излечения данной патологии.

Цель. Оценить ближайшие и отдаленные результаты лечения ВБНК с помощью эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК).

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование ближайших и отдаленных результатов лечения 135 пациентов (из них 91 женщина и 44 мужчин) в возрасте от 21 до 70 лет с варикозной болезнью (С2-С4), проходивших лечение в УЗ «5-я ГКБ» г. Минска в 2016 году. Для проведения ЭВЛК использовался лазер «Медиола-компакт-1». Оценка клинических результатов лечения проводилась с использованием шкалы оценки тяжести хронических заболеваний вен VCSS (Venous Clinical Severity Score).

Результаты исследования. При оценке ближайших результатов лечения средняя длительность пребывания в стационаре составила 1,33 койко-дня, ранние послеоперационные осложнения наблюдались у 6 (4,4%) в стационаре и у 4 (3,0%) пациентов на амбулаторном этапе. При изучении отдаленных результатов варикозное расширение вен (ВРВ) отсутствовало в 84 случаях (62,2%), визуализировалось минимально в 39 (28,9%), было ограничено голенью или бедром в 8 (5,9%). Отек не отмечался в 131 случаях (97,0%), отек был ограничен околосредостенной областью в 4 (3,0%). Компрессионным трикотажем не пользовались в 4 случаях (3,0%), пользовались периодически в 78 (57,8%), в остальных 53 случаях (39,3%) пользовались согласно полученным рекомендациям.

Выводы. Использование ЭВЛК при ВБНК значительно сокращают длительность стационарного лечения пациентов и сопровождаются низким процентом послеоперационных осложнений, быстрой реабилитацией и хорошими отдаленными результатами.

Литература:

1. Баранов, Г.А. Некоторые аспекты этиопатогенеза и диагностики хронической венозной недостаточности / Г.А. Баранов, П.Г. Дунаев // Ярославль: Формат-принт, 2003. - 143с.
2. Лесько, В.А. Типы варикозной болезни и дифференцированный выбор хирургического лечения / В.А. Лесько, В.А. Янушко, Л.А. Ефимович // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2002.- Т.8, №2.- С.102-106.

ЗДОРОВАЯ МАТЬ – ЗДОРОВЫЙ РЕБЁНОК

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРООРГАНИЗМОВ, СПОСОБНЫХ ФОРМИРОВАТЬ БИОПЛЕНКУ У ЖЕНЩИН С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ

Аверченкова А.А. (ассистент), Земцова А.В. (преподаватель-стажер)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Киселева Н.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема воспалительных заболеваний женских половых органов на протяжении многих лет остается одной из наиболее актуальных в клинической практике в связи с их высокой частотой, которая не снижается в течение многих лет, а в последние годы отмечается увеличение встречаемости данной патологии, несмотря на имеющиеся успехи в профилактике, диагностике и лечении. По данным ряда авторов частота воспалительных заболеваний влагалища достигает 34-86% [1, 2, 3].

Генитальный тракт в репродуктивный период колонизирован комплексной микрофлорой. В формировании вагинальной микрофлоры принимают участие несколько десятков видов условно-патогенных облигатно-анаэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, количество и роль которых в развитии патологии влагалища оценивают по-разному. Находясь в организме человека, микроорганизмы оказываются в жестких условиях борьбы за выживание с иммунной системой и другими микроорганизмами. Поэтому они вступают в различные симбиотические связи, позволяющие им выжить в разных условиях. Примером таких связей является образование биопленок на разных поверхностях. Образование биопленок – один из факторов патогенности микроорганизмов, поэтому многие инфекционные процессы начинаются именно с их образования.

Цель. Выявить микроорганизмы, способные формировать биопленку.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено по протоколу открытого проспективного нерандомизированного клинического исследования. Клинически обследована 21 беременная с генитальной воспалительной патологией, находящаяся на стационарном лечении в акушерском отделении учреждения здравоохранения «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», «Витебский городской клинический родильный дом № 2».

У всех обследованных женщин произведен посев из влагалища на флору, выделены чистые культуры микроорганизмов и оценена их возможность формировать биопленку. Чистую культуру микроорганизма выделяли согласно инструкции по применению №075-0210 «Микробиологические методы исследования биологического материала», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь 13.03.2010 г.

Результаты исследования. Средний срок гестации на момент обследования составил $34 \pm 1,03$ недели. Возраст женщин варьировал в диапазоне от 21 до 42 лет, средний возраст – $27,7 \pm 1,06$ лет. Во втором триместре беременности были 3 (14,3%) пациентки, в третьем – 18 (85,7%).

В 3 случаях (14,3%) женщины были первобеременными и первородящими. В 8 (38,1%) – повторнобеременными и первородящими. В 10 (43,6%) случаев повторнобеременными и повторнородящими.

У 21 (100%) беременной по данным бактериоскопического исследования мазков из влагалища диагностированы воспалительные заболевания влагалища.

Клинически в 9 (43%) случаев беременные предъявляли жалобы на чувство зуда и жжения во влагалище, неприятный нерезкий запах. В 2 (22%) случаях женщины с клиническими проявлениями были обследованы на ИППП. В 1 (50%) случае был выявлен уреаплазмоз. В общей группе 7 (33,3%) беременных были обследованы на ИППП. В 1 (14,3%) случае был выявлен уреаплазмоз.

У 13 (62,0%) беременных при осмотре шейки матки в зеркалах диагностирован цервицит.

У 1 (4,8%) беременной на основании жалоб, результатов общего анализа мочи, пробы Нечипоренко и посева мочи был выставлен диагноз гестационного пиелонефрита. Истмико-цервикальная недостаточность диагностирована у 4 (19,0%) беременных, Herpes labialis – у 2 (9,5%). Угроза прерывания беременности у 12 (57%) женщин.

В чистой культуре у обследованных беременных выделены следующие виды микроорганизмов: *Escherichia coli* – в 10 случаях, что составило 47,6%, *Candida spp* – в 1 (4,8%) случае, *S. saprophyticus* – в 3 (14,3%) случаях, *S. epidermidis* – в 4 (19,0%) случаях, *Staphylococcus aureus* – в 1 (4,8%) случае, *Klebsiella pneumoniae* – в 2 (9,5%) случаях.

Способность к биопленкообразованию была выявлена в 8 случаях, что составило 38,1%. Из них в 5 (63%) случаях – у *Escherichia coli*, в 1 (13%) случае – у *Candida spp*, в 2 (25%) случаях – у *S. saprophyticus*.

Все женщины, у которых отмечалась способность микроорганизмов образовывать биопленки, были в третьем триместре беременности, средний срок гестации составил $35 \pm 1,12$ недель. У 5 (63%) беременных диагностировано воспаление влагалища, у 3 (37%) – воспаление влагалища и шейки матки, у 1 (12,5%) – воспаление влагалища в сочетании с гестационным пиелонефритом, у 1 (12,5%) – воспаление влагалища в сочетании с Herpes labialis.

В 13 (61,9%) исследуемых образцах микроорганизмы не образовали биопленки. Из 13 беременных 3 (23%) были во втором триместре беременности, 10 (77%) – в третьем триместре беременности, средний срок гестации составил $34 \pm 1,54$ недели. У 8 (62%) беременных диагностировано воспаление влагалища, у 5 (38%) – воспаление влагалища в сочетании с цервицитом. У 4 (31%) беременных воспаление влагалища сочеталось с истмико-цервикальной недостаточностью, у 1 (7,7%) – с Herpes labialis.

Выводы:

1. У обследованных беременных с воспалительными процессами родовых путей среди видового разнообразия штаммов микроорганизмов достоверно чаще в чистой культуре встречалась *Escherichia coli* (10 случаев – 47,6%).

2. В 38,1% случаев при воспалительных процессах урогенитального тракта у беременных микроорганизмы способны формировать биопленки.

3. Видовой состав микроорганизмов, способных формировать биопленку у беременных с кольпитами и цервицитами, представлен *Escherichia coli* (63,0%), *Candida spp* (13,0%), *S. saprophyticus* (25,0%).

Литература:

1. Социально-гигиеническая и эпидемиологическая характеристика женщин с бактериальным вагинозом // К.Р. Бондаренко, Гайсина Ю.Р.// Актуальные вопросы инфекционной патологии: сборник научных трудов, посвященный 70-летию кафедры инфекционных болезней. – Уфа, 2006. – С. 126–129.

2. Микроэкология влагалища при дисбиозе // К.Р. Бондаренко [и др.] // Мать и дитя: матер. IX Всероссийского научного форума.– М., 2007. – С. 336–337.

3. Клинико-лабораторные особенности бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста // К.Р. Бондаренко [и др.] // Мать и дитя : матер. первого регионального научного форума. – Казань, 2007. – С. 204–205.

4. Кисина, В.И. Вагинальные инфекции: клиническое значение и лечение // Эффективная фармакотерапия. Дерматология и дерматокосметология. - 2011. №1.- С.28-32.

5. Ворошилина, Е.С. Совершенствование методических подходов к оценке микробиоценоза влагалища у женщин репродуктивного возраста / Челябинск, 2012. – 244 с.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Амельянович А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Смолей Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Известно, что нарушение менструального цикла – одно из наиболее часто встречающихся заболеваний в гинекологической практике, которое возникает преимущественно на фоне различных патологических состояний. Многочисленными исследованиями установлено, что дисменорея значительно влияет на работоспособность, эмоциональное состояние пациентов, осложняет имеющуюся экстрагенитальную патологию и в большинстве случаев с течением времени при отсутствии адекватного лечения приводит к развитию других гинекологических заболеваний [3].

Кроме этого, установлено, что женщины, длительно страдающие дисменореей, особенно с менархе, составляют группу риска по возникновению стойкого функционального бесплодия и гормональнозависимых пролиферативных процессов в органах-мишенях [2].

На основании данных литературы, дисменорея относится к тяжёлой патологии, так как сильная боль, повторяющаяся при каждой менструации, истощает нервную систему, способствует развитию астенического состояния, снижает память и работоспособность [2].

Установлено, что наличие экстрагенитальной патологии является своеобразным фактором риска в развитии нарушений менструального цикла. В регуляции репродуктивной функции женщины щитовидной железе отводится одна из важнейших ролей. Нарушения функции щитовидной железы преобладают в репродуктивном возрасте и возникают у женщин в 4-5 раз чаще, чем у мужчин. Доказано, что при наличии манифестного гипотиреоза дисфункция репродуктивной системы наблюдается практически в 100% случаев. Многочисленными исследованиями установлено влияние щитовидной железы на морфогенез, созревание и дифференциацию ооцитов. Согласно данным литературы, частота нарушений менструального цикла у женщин с гипотиреозом в 3-4 раза выше по сравнению с женщинами с эутиреоидным состоянием [1].

Учитывая высокую частоту развития нарушений менструального цикла и последствия, которые возникают в случае отсутствия адекватного лечения, проблема поиска новых подходов к лечению данной патологии является актуальной в настоящее время.

Цель. Провести анализ клинической картины и проявлений дисменореи у женщин репродуктивного возраста и оценить эффективность проведенного лечения.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ становления менструальной функции, характера менструального цикла и его нарушений у 134 пациентов в возрасте от 17 до 24 лет. Все обследованные пациенты являлись студентками медуниверситета г. Гродно, имели похожие условия проживания и интенсивность физической и умственной нагрузки.

Результаты исследования. Следует отметить, что все обследованные пациенты были сопоставимы по таким критериям, как возраст, рост, вес, условия проживания, продолжительность учебного дня и интенсивность физических нагрузок. При исследовании состояния здоровья пациентов установлено, что 14,9% девушек имели различную экстрагенитальную патологию, которая в основном была представлена заболеваниями сердечно-сосудистой системы (нейро-циркуляторная дистония, артериальная гипотензия, пролапс митрального клапана, аномально расположенная хорда левого желудочка) без нарушения кровообращения, патологией органа зрения (миопия различной степени тяжести, состояние после лазерной коррекции зрения), заболеваниями органов мочевыделительной системы (хронический пиелонефрит, цистит, нефроптоз различной степени тяжести). Анализируя функцию щитовидной железы, установлено, что 28% пациентов имели различные ее нарушения. Гипотиреозом страдали 46% девушек, в то время как у 54% пациентов был диагностирован аутоиммунный характер патологии тиреоидной системы. Вместе с тем, гинекологическая патология была диагностирована у 22,4% девушек. Наибольшую частоту среди гинекологических заболеваний имели такие, как эрозия шейки матки (52%), кольпит (40%), миома матки (8%). При оценке менархе установлено, что менструальный цикл установился сразу после менархе у 21,6% девушек, у 54,5% пациентов – в течение года, а 23,9% девушек отметили нерегулярный характер менструального цикла. Следует отметить, что 67% пациентов с дисменореей отметили наличие болевого синдрома во время месячных, в то время как частота альгодисменореи у пациентов с регулярным менструальным циклом составила 22%. Установлено также, что 62,6% девушек оценивают боль по шкале интенсивности боли как сильную, мешающую деятельности и требующую постельного режима. При исследовании выявлено, что для купирования болевого синдрома пациенты использовали такие лекарственные средства, которые обладали спазмолитическим действием и ингибировали синтез циклооксигеназы (дротаверин, кеторолак, метамизол натрия, ибупрофен). Следует отметить, что в качестве дополнительного лечения пациентам с нарушениями менструального цикла назначалась поциклическая витаминотерапия, обладающая в том числе и антиоксидантным действием. Установлено, что данный вид лечения у девушек с дисменореей не только облегчал болевой синдром, но и в 65% случаев в течение полугода приводил к нормализации менструального цикла.

Выводы:

1. На становление менструальной функции оказывают влияние имеющиеся экстрагенитальные заболевания, в первую очередь, патология щитовидной железы.
2. Болевой синдром часто встречается при наличии дисменореи и сопровождает 67% пациентов с нерегулярным менструальным циклом.
3. Болевой синдром во время месячных у пациентов молодого возраста в 62,6% случаев является выраженным и требует постельного режима и назначения обезболивающих препаратов.
4. Назначение поциклической витаминотерапии в комбинации с обезболивающими лекарственными средствами пациентам с дисменореей

является патогенетически обоснованным, поскольку приводит к уменьшению интенсивности боли и к нормализации менструального цикла в 65% случаев.

Литература:

1. Венцовский, Б.М. Функциональные нарушения менструального цикла и нейросоматические проблемы у женщин репродуктивного возраста с субклиническим и манифестным гипотиреозом / Б.М. Венцовский, Л.М. Варченко // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2017. – Т. 7. – «№ 1. – С. 10-15.
2. Занько, С.Н. Гинекология: учебник / С.Н. Занько [и др.] ; под ред. С.Н. Занько. – Минск: Выш. Шк., 2010. – 640 с.
3. Пересада, О.А. Концепция дисменореи и современные лечебные подходы: опыт применения Спазмалгона / О.А. Пересада // Репродуктивное здоровье: Восточная Европа. – 2016. – Т. 6. - № 3. – С. 403-410.

РОЛЬ ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Балашова Е.О., Валько А.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д.м.н., профессор Можейко Л.Ф.,
к.м.н. Гузей И.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – одна из наиболее частых и актуальных причин нарушения менструального цикла, ановуляции и женского бесплодия. Современные рекомендации относительно тактики лечения данного заболевания указывают на то, что выбор терапии зависит от выраженности отдельных симптомов и от репродуктивных планов пациентки. В настоящее время определенную ценность имеют лапароскопические методы.

Цель. Анализ роли лечебно-диагностической лапароскопии у женщин с СПКЯ и сопутствующим бесплодием.

Задачи:

1. Изучить влияние операции на восстановление менструального цикла и репродуктивной функции женщины.
2. Провести сравнительный анализ исходов выполняемых операций.
3. Оценить целесообразность лечебно-диагностической лапароскопии для обнаружения и лечения сопутствующих заболеваний.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 130 амбулаторных карт и историй болезни пациенток с СПКЯ за 2016-2017 г. Возраст исследуемых пациенток находился в диапазоне от 21 до 42 лет, с преобладающим числом пациенток в возрасте 30 лет. Средний возраст пациенток 29,2 лет.

Длительность бесплодия от 1 лет до 20 лет, в среднем 4,01 лет. Всем женщинам до проведения лечебно-диагностической лапароскопии было проведено комплексное обследование. Нами были изучены подробные сведения всех исследований, а также прослежены отдаленные результаты лечебно-диагностической лапароскопии.

В результате обследования выявлено нарушение менструального цикла по типу олигоменореи у 57 (43,8%) женщин, дисменореи 22 (17,0%) у 51 (39,2%) пациентки регулярный менструальный цикл.

Первичное бесплодие было у 98 (75,0%) пациенток, вторичное у 32 (25,0%).

СПКЯ как единственная причина бесплодия встречалась у 104 (80,0%) женщин, а меньшая доля случаев 26 (20,0%) приходилась на пациенток с другими выявленными сопутствующими патологиями, в основном такими как трубно-перитонеальный фактор и эндометриоз.

В анамнезе у 11 (8,5 %) гипотиреоз, у 19 (14,6%) ожирение, у 24 (18,5%) эрозия шейки матки, у 10 (7,7%) пролеченные ИППП.

Были выполнены следующие операции: диатермокаутеризация яичников - 49 (36,3%), декорткация яичников -36 (26,8%), девисцеризация яичников – 17 (12,6%), клиновидная резекция яичников - 20 (14,8%), фимбриопластика 2 (1,4%), взятие биопсии 11(8,1%).

Результаты исследования. Помимо основной операции на яичниках были выполнены: сальпингоовариолизис – 13 (10,0%), коагуляция очагов эндометриоза - 13 (10,0%), консервативная миомэктомия 5 (3,8%), удаление доброкачественных образований яичников 9 (6,9%), удаление перитубарных и периовариальных кист в 9 (6,9%)случаях, вицеролизис 5 (3,8%), гистеролизис 1 (0,7%), сальпингоэктомия 1 (0,7%). Всем женщинам выполнялась хромогидротубация.

Следует отметить, что у 13 (10%) женщин спаечный процесс в малом тазу был впервые диагностирован только при лапароскопии. Так же впервые выявлены пареоовариальные и перитубарные кисты в 10 (7,7 %) случаев, киста яичника в 3 (2,3%), миома матки в 1 (0,7%) и эндометриоз у 9 (6,9 %) женщин. После диагностической лапароскопии у 13 (10%) исключен диагноз аднексит, у 4 (3,1%) сальпингит, у 3 (2,3%) гидросальпингс.

В итоге лечебно-диагностических мероприятий восстановление регулярного менструального цикла в течение от 2 до 6 месяцев наблюдалось у 110 (84,6%) пациенток. Из пациенток, прооперированных в 2016 году, (68 женщин) в течение первых 6 месяцев после хирургического лечения забеременело 25 (36,7%) женщин, в том числе 1 пациентка в результате ЭКО. В том числе 1 неразвивающаяся беременность, 1 самопроизвольное прерывание беременности в сроке 10-11 недель и 1 нарушенная трубная беременность.

Анализ выполненных исследований показал, что после операции диатермокаутеризации выполненной в 2016 году забеременело 7 женщин (38,8%), после декорткации – 5 (27,7%), девисцеризации – 5 (50,0%), резекции – 8 (53,3%). Данные за 2017 год являются не объективными, так как с момента проведения операции прошло недостаточно времени для выполнения репродуктивной функции.

При анализе беременностей, закончившихся родами (22 женщины) – 13 (59%) кесарево, 9 (41%) – роды через естественные родовые пути в сроке 38-40 недель, 1 случай в 33 недели. В 6 (27,7%) протекала с осложнениями (гестационная АГ, токсикоз первой половины беременности, плацентарные нарушения, угроза прерывания беременности (7-8 нед. и 15-16 нед.), угрожающие преждевременные роды в 34 нед.).

При анализе массы рождённых детей, оценки состояния по шкале Апгар, статистически значимых различий по сравнению с детьми, рожденными женщинами контрольной группы, выявлено не было.

Выводы. Таким образом, лечебно-диагностическая лапароскопия позволяет выявить сопутствующие СПКЯ причины бесплодия, помогает в постановке окончательного диагноза, а выполняемые при этом операции эффективны в восстановлении репродуктивной функции женщин.

Литература:

1. Гинекология: учебник /под ред. С. Н. Занько. – Минск: Выш. шк., 2010 – 640 с:

2. Дуда В. И., Гинекология / В. И. Дуда, В. И. Дуда, И. В. Дуда — Мн.: Харвест, 2004.— 560 с.
3. Гинекология : учебник / Б. И. Баисова и др. ; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 432 с.
4. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей./ В. П. Сметник, Л. Г. Тумилович.- СПб СОТИС, 1995г./ Книга 1, издание 2-е, переработанное -224 с.
5. Нейроэндокринные синдромы в гинекологической практике: учебно-методическое пособие/ Е. Н. Кириллова, Р. А. Коршикова, Ю. В. Савочкина. — Минск: БГМУ, 2013.-43 с.
6. Руководство к практическим занятиям по гинекологии: Учебное пособие для студентов и ординаторов/ Под ред. В. Е. Радзинского. — М.: ООО «Медицинское информативное агенство», 2005. —520с.

СКРИНИНГ ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Белова Т.Ю., Боварчук В.Ф., Шишко А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Семёнов Д.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) является тяжелым, быстро прогрессирующим и трудноизлечимым заболеванием, поражающим женщин детородного и трудоспособного возраста [1]. Несмотря на эффективный арсенал хирургических, лучевых и химиотерапевтических средств для лечения злокачественных опухолей половых органов у женщин, смертность от них остается высокой. Основой профилактики рака шейки матки является своевременное выявление и лечение истинных предраковых заболеваний. Поэтому к числу актуальных проблем практического здравоохранения относятся вопросы тщательного отбора больных с повышенным риском возникновения цервикальной карциномы, организация динамического наблюдения и своевременного лечения женщин с фоновыми и предраковыми заболеваниями шейки матки.

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]. Частота выявления РШМ при профосмотрах в Беларуси невысока и за последние 5 лет снизилась с 25,5 до 23,9% [1]. Эти данные свидетельствуют о том, что существующая система осмотров женского населения, играя положительную роль, исчерпала свои возможности. 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 80 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 [3]. Интерпретация полученных результатов осуществлялась путем определения их статистической значимости и оценки клинической достоверности.

Результаты исследования. Среди женщин с диспластическими состояниями шейки матки преобладают пациентки старших возрастных групп (рисунок 1).

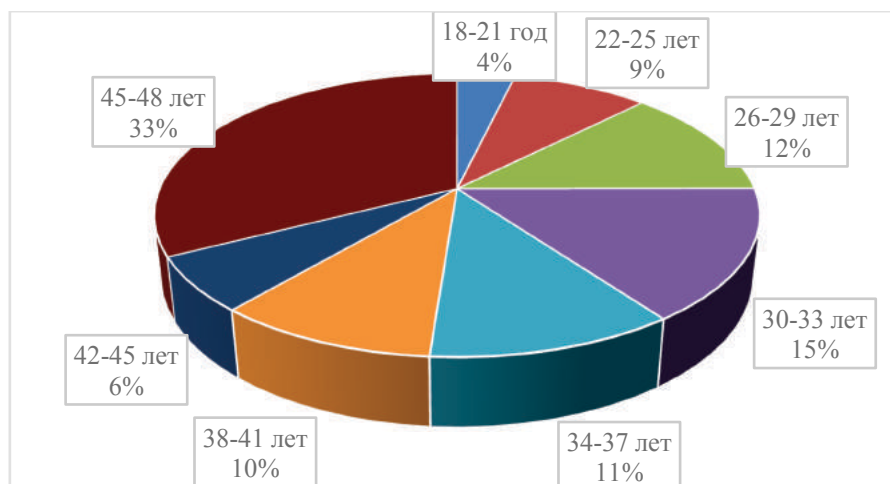


Рисунок 1.Возрастной состав пациенток с дисплазией шейки матки

Преобладание пациенток старших возрастных групп среди женщин с дисплазией шейки матки согласуется с общепринятыми представлениями о патогенезе диспластических состояний и сопоставимы с данными других исследователей [1].

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 17 женщин (21,2%), II ст. у 42 женщин (52,5%), III ст. у 21 женщины (26,2%) (рисунок 2).

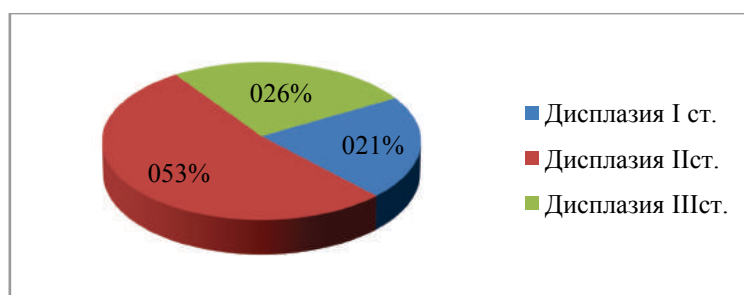


Рисунок 2.Структура диспластических состояний шейки матки

Обращает на себя внимание достаточно высокая частота (26,2%) 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 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 метода онкоцитологии составила 66,7%, специфичность 66,9%. Чувствительность кольпоскопии 25%.

Обращает внимание, что онкоцитологическое исследование обладает достаточно высокой чувствительностью и специфичностью, однако не в полном объеме отвечает клиническим требованиям (высока частота выявления дисплазии тяжелой степени). 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. Диспластические состояния шейки матки статистически значимо чаще ($p < 0,05$) выявляются у женщин старших возрастных групп.
2. Чувствительность метода онкоцитологии составляет 66,7%, специфичность 66,9%, что не обеспечивает в полном объеме выявление дисплазии шейки матки на ранних стадиях.
3. 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. Злокачественные новообразования в Беларуси / С.М. Поляков[и др.]; под ред. И.В. Малаховой, И.В. Залуцкого.- Минск: РНПЦ М.Т., 2009.-205с.
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. Бохман, Я.В. Руководство по онкологии. СПб.: ООО Издательство Фолиант; 2002; С. 195 – 229.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЮНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ

Белявская А.Ю., Дроздов А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Колбасова Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Беременность в период становления репродуктивной функции отличается опасностью неблагоприятного исхода, как для матери, так и для плода[2]. Юный возраст относится к факторам риска для здоровья матери и ребенка, а в течение последних десятилетий число родов у лиц, не достигших совершеннолетнего возраста, увеличилось в 1,5 раза [1]. К социально-гигиеническим факторам, оказывающим неблагоприятное влияние на течение беременности, родов, здоровье юных матерей и их детей относят низкий культурный уровень, нарушения режима, диеты, вредные привычки, частое стремление скрыть случайную беременность [3]. Мы считаем, что знание структуры заболеваний, течения беременности и родов, а

также патологии новорожденных, является возможностью сохранения здоровья матери и ребенка.

Цель. Изучить особенность течения беременности и родов у юных первородящих, а также выяснить влияние возраста на здоровье матери и ребенка.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе роддома УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Нами была изучена отчетная и учетная медицинская документация (журналы родов, истории родов, истории новорожденных).

В группу исследования вошли 30 первородящих женщин возрастом до 18 лет, родоразрешенных через естественные родовые пути и путем кесарева сечения, средний возраст $16,6 \pm 0,56$ лет, срок родоразрешения – 273 (268; 281) дня. Контрольную группу составили 30 первородящих женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути 18-30 лет. Средний возраст составил $26,4 \pm 4,4$ года, срок родоразрешения – 266 (259; 273) дней.

Статистическая обработка полученного материала проводилась с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica 8,0; Microsoft Excel.

Результаты исследования. По возрасту юные первородящие распределились следующим образом: 15 лет – 1 (3%), 16 лет – 9 (33%), 17 лет – 20 (64%).

Вредные привычки наблюдались у 11 (37%) девушек исследуемой группы, из них: курение у 9 (30%), прием алкоголя у 2 (7%).

В анамнезе была выявлена соматическая патология у 13 (43%) женщин исследуемой группы и у 4 (14%) женщин контрольной группы ($p < 0,01$). Преобладающей патологией явились: заболевания щитовидной железы – у 4 (13%) в исследуемой и 1 (3%) – в контрольной группах ($p > 0,05$); заболевание психической сферы – 2 (7%) в исследуемой группе, миопия 2 (7%) в исследуемой и 1 (4%) – в контрольной группах ($p > 0,05$). Заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания у женщин исследуемой группы не встречались, в контрольной группе – 2 (7%).

Среди заболеваний, зарегистрированных за период беременности у девушек исследуемой группы, по поводу которых было проведено амбулаторное лечение встречались: ОРЗ – у 19 (63%) пациенток, кольпит – 10 (33%), ИППП – 5 (15%), цервицит – 2 (7%).

Беременность и роды в группе исследования осложнились анемией легкой и средней степени тяжести у 22 (73%), отеками 7 (23%), угрозой прерывания беременности на ранних сроках 3 (10%), угрозой преждевременных родов 9 (30%), поздними гестозами 6 (20%), многоводием 3 (10%), маловодием 5 (17%), гестационным пиелонефритом 6 (20%), гепатозом 1 (3%), преждевременным излитие околоплодных вод 21 (70%), дефектами последа – 2 (7%).

В контрольной группе наблюдалось анемия легкой степени тяжести у 2 (7%), угроза прерывания беременности 2 (7%), многоводие 1 (3%), преждевременное излитие околоплодных вод 1 (3%).

По результатам комплексного обследования функционального состояния фетоплацентарной системы признаки хронической плацентарной недостаточности были выявлены у 19 (63%) в исследуемой группе и 6 (20%) в группе контроля ($p < 0,01$). Клинические проявления задержки внутриутробного развития плода наблюдались в исследуемой группе 3 (9%), в группе контроля – у 1 (3%) ($p > 0,05$).

Срочные роды имели место у 21 (70%), преждевременные – у 2 (7%) женщин. Родоразрешены через естественные родовые пути 21 (70%) женщин и путем операции кесарева сечения – 9 (30%). В 1 (3%) случае наблюдалась монохориальная, диамниотическая двойня.

Показанием к плановому оперативному родоразрешению у исследуемых пациенток являлись: тазовое предлежание плода 2 (22%); прогрессирующая фетоплацентарная недостаточность 3 (33%); крупный плод, общеравномерносуженный таз 1 (11%); многоплодная беременность 1 (11%).

Показанием к экстренному родоразрешению явились: клинически узкий таз 2 (22%), отсутствие эффекта от родовозбуждения 5 (55%), неправильное вставление головки 1 (11%).

Всего у женщин исследуемой группы родился 31 ребенок, у которых масса тела при рождении составила: 1890-2500г.– 3 (10%), 2790г-3240 г. – 11 (35%), 3241-3990 г.-16 (52%), 4150г. – 1 (3%). Средняя масса тела новорожденных исследуемой группы- 3390 (3040; 3500) г., в контрольной – 3400 г. (3090; 3540) ($p>0,05$).

Рост новорожденных до 43-45 см – 4 (13%), 48-50см – 11 (36%), 51-55 см – 16 (51%). Средний рост новорожденных составил 51 (49; 52) см., в исследуемой группе, 51 (50; 52) см. в контрольной ($p>0,05$).

Аномалии развития встречались у 8 (26%) новорожденных. Из них пороки ЦНС выявлены у 3 (10%), мочеполовой системы у 3 (10%), врожденные пороки сердца у 2 (6%) детей.

Перинатальная патология выявлена у 15 (46%) новорожденных. Из них хроническая никотиновая интоксикация выявлена у 7 (23%), синдром двигательной дисфункции – 3 (10%), РДС – 2 (7%), асфиксия в родах у 1 (3%), неонатальная желтуха – 1 (3%), отечный синдром – 1 (3%). В контрольной группе перинатальной патологии не выявлено.

Выводы:

1. Соматическая патология у юных первородящих отмечалась в 3,1 раза чаще в исследуемой группе, чем в контрольной.
2. В исследуемой группе значительно чаще возникали осложнения в течение беременности и родов.
3. Перинатальная патология в исследуемой группе встречалась у новорожденных в 46% случаев, аномалии развития наблюдались у 26% новорожденных.

Литература:

1. Абрамченко, В.В. Клиническая перинатология / В.В.Абрамченко, Н.П. Шабалов // Петрозаводск: Изд-во «Интел Тек» - 2004. –С. 242.
2. Коханевич, Е.В. Актуальные вопросы акушерства, гинекологии и репродуктологии / Е.В. Коханевич // М.: «Триада-Х» - 2006. – С. 480.
3. Цхай, В.Б. Перинатальное акушерство: учеб. пособие / В.Б. Цхай //М: Феникс-2007.-С.512.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОК С НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Бобр О.А., Белая К.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: преподаватель-стажер Кононенко И.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Преждевременные роды и обусловленная ими недоношенность представляют важнейшую проблему перинатологии в связи с проблемой выхаживания новорожденных, последующей инвалидизацией и

заболеваемостью таких детей. Несмотря на большое внимание к проблеме преждевременных родов, до сих пор чувствительность применяемых диагностических тестов недостаточно высока и составляет 40-60% [1]. Среди этиологических факторов невынашивания беременности большое значение имеет истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), как одна из главных причин прерывания беременности в сроке 16-28 недель. Частота данной патологии в популяции беременных составляет 15-20%, а среди женщин с привычным невынашиванием – 18-37% [2, 3].

Ранее ИЦН рассматривалась лишь как результат эндокринопатий или травматизации шейки матки при предшествующих беременностях. В настоящее время известно, что шейка матки является фиброзным органом с содержанием соединительной ткани 75%-80%, и претерпевает качественные изменения на протяжении беременности, которые обуславливают ее своевременное или преждевременное созревание, определяя срок наступления родов. Учитывая системное поражение соединительной ткани при недифференцированной дисплазии, особо актуально рассмотрение ИЦН в рамках проблемы неспецифической дисплазии соединительной ткани.

Цель. Изучение и сравнение эффективности консервативной терапии разгружающим акушерским pessarium и хирургического метода коррекции ИЦН у пациенток с НДСТ.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй родов на базе УЗ «ВГКРД №2» в сроках гестации от 12 до 37 недель. Рандомизированно выбраны 62 истории болезней женщин за 2015-2017 гг. с диагнозом ИЦН. Возраст пациенток составил $30,8 \pm 3,9$ года.

Пациентки были разделены на 2 группы, в зависимости от метода коррекции исследуемой патологии. Первая группа (35 беременных) – консервативная коррекция разгружающим акушерским pessarium на сроках беременности от 16 до 31 недель, вторая группа (27 беременных) – хирургическая коррекция ИЦН путем наложения кругового шва на шейку матки трансвагинальным доступом на сроках беременности от 14 до 22 недель. В каждой из данных групп беременные были разделены на подгруппы: исследуемую с признаками НДСТ и контрольную без таковых. Критериями включения в исследуемую группу явились: установленный диагноз ИЦН, одноплодная маточная беременность, наличие признаков НДСТ (2 и более признака первого или второго ранга, способ Керимкуловой и др. [4], включающие фенотипические и висцеральные маркеры дисплазии соединительной ткани такие как миопия средней или высокой степени, варикозная болезнь вен нижних конечностей, сколиоз, нейроциркуляторная дистония, пролапс митрального клапана, индекс Варге менее 1,7). Критериями исключения явились: многоплодная беременность, острые воспалительные заболевания малого таза. Статистическая обработка данных проводилась с использованием электронного пакета анализа «Microsoft Excel 2010». Значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Диагноз ИЦН был поставлен в 14-16 недель – 23 (37,1%) беременным, в 17-24 недель – 28 (45,2%), а в 25-30 недель 11 (17,7%) женщинам, $p > 0,05$, что подтверждает нулевую гипотезу, т.е. статистических различий по группам нет. В результате анализа исхода предыдущих беременностей, среди всех обследованных 54 (87,1%) были повторнобеременными, повторнородящими были 26 (41,9%) пациенток. При сравнении групп между собой по двум вышеназванным критериям ($p > 0,05$) отсутствуют различия, которые являлись бы статистически значимыми показателями.

У женщин с НДСТ в обеих группах по сравнению со здоровыми беременными в анамнезе установлена высокая частота невынашивания и недонашивания 11

пациенток (39,3%) против 7(20,6%), причем привычное невынашивание выявлено у 8 (28,6%) пациенток против 4 (11,8%), преждевременные роды – у 4(14,3%) против 3(8,8%). В первой группе, где коррекция ИЦН проводилась акушерским разгружающим пессарием, у женщин с НДСТ достоверно чаще наблюдались преждевременные роды в сроке 28-37 недель (5 пациенток-35,3%, в подгруппе контроля 2 -12,5%, $p<0,05$), при этом коррекция ИЦН была проведена в $27,3\pm1,8(M\pm m)$ недель в исследуемой, $29\pm1,4$ – в контрольной подгруппе. Беременность была пролонгирована до срочных родов у 11 (64,7%) женщин исследуемой подгруппы и 16 (87,5%) контрольной ($p<0,05$), срок коррекции ИЦН составил $23,1\pm0,9$ и $26,8\pm1,1$ недели соответственно. Срок диагностирования ИЦН при текущей беременности в данной группе составил $25,1 \pm 2,4$ недель.

У пациенток второй группы преждевременные роды в сроке 28-37 недель наступили в 3 (27,3%) случаях в исследуемой подгруппе и в 3 (18,8%) в контрольной ($p<0,05$), ИЦН скорректирована в $19,3\pm1,6$ и $21\pm0,7$ недель соответственно. Срочными родами завершилась беременность у 8 (72,2%) женщин с признаками НДСТ против 13 (81,2%) женщин контрольной подгруппы($p<0,05$), срок коррекции в исследуемой подгруппе составил $16,1\pm1,0$ недели, в контрольной $17,1\pm1,2$. Срок диагностирования ИЦН в данной группе составил $15,4\pm1,9$. Сравнительная оценка эффективности использованных методов коррекции ИЦН приведена в таблице 1.

Таблица 1.Эффективность хирургического и консервативного методов коррекции ИЦН

	Коррекция пессарием(n=35)				Хирургическая коррекция(n=27)			
	Исследуемая подгруппа(n=17)		Контрольная подгруппа(n=18)		Исследуемая подгруппа(n=11)		Контрольная подгруппа(n=16)	
Неделя родоразрешения	28-37	38-42	28-37	38-42	28-37	38-42	28-37	38-42
Количество родоразрешенных	6	11	2	16	3	8	3	13
Срок коррекции ИЦН (недели гестации)	17-31	20-29	28-30	16-30	18-22	14-22	20-22	14-22

Выводы:

1. Наиболее часто встречающимися маркерами НДСТ, ассоциированными с развитием ИЦН явились: астеническое телосложение (индекс Варге менее 1,7 – в 71,4% случаев), миопия средней или высокой степени тяжести (67,9%), нейроциркуляторная дистония по гипертоническому или гипотоническому типу (67,9%), пролапс митрального клапана (39,3%), варикозное расширение вен нижних конечностей (35,7%), сколиоз (7%).

2. У пациенток с НДСТ доля преждевременных родов составляет 32,1%, тогда как в контрольной группе преждевременные роды не превышают 14,7%.

3. В проведенном нами исследовании хирургическая коррекция ИЦН у пациенток с НДСТ позволила пролонгировать 72,2% беременностей до срочных родов против 64,7% при консервативном методе коррекции.

Литература:

1. Сидельникова, В.М. Невынашивание беременности /В.М. Сидельникова, Г.Т. Сухих. - М.: МИА, 2010. - 536 с.
2. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1200 с.
3. Способ прогнозирования наличия недифференцированной дисплазии соединительной ткани у беременных / Н.В. Керимкулова [и др.] // Патент 1. РФ № 2539996 С2 – Бюллетень № 3 от 27.01.2015.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПАТОЛОГИЯ ТИМУСА У ПЛОДОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Борисевич Д.Г. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Пчельникова Е.Ф.,
ст. преподаватель Товсташев А.Л.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из форм патологии тимуса в рабочей патологической классификации является его врожденная гипо- и гиперплазия [1,2]. Изменение органа может быть вызвано многими факторами, действующими прямо или косвенно на организм плода, и сопровождается снижением его функциональной активности с развитием иммунодефицитных синдромы Т-системы иммунитета [3]. Согласно современным представлениям, врожденная патология развивается под влиянием дисфункции нейро-эндокринной системы. В литературе имеются данные о реакции тимуса при различных путях инфицирования последа [2]. Однако связь воспалительных изменений плаценты с развитием патологии тимуса остается невыясненной. Аналогичные исследования отсутствуют и в отношении патогенетической связи инфекционной и неинфекционной патологии матери с изменениями тимуса плода при развитии у него задержки внутриутробного развития (синдрома ЗВУР). В отечественной литературе увеличение объема и массы тимуса называется «тимомегалией». В предыдущем нашем исследовании [5], были получены данные о частоте врожденной тимомегалии в нашего региона (30%), которые в целом соответствуют статистическим данным российских авторов (36%) [4]. Однако в доступной нам литературе мы не нашли данных о влиянии воспалительных заболеваний и патологии беременности на изменения тимуса плода.

Цель:

1. Изучить особенности течения беременности, характер воспалительных и экстрагенитальных заболеваний у матерей, беременность которых закончилась мертворождением плода и развитием у него синдрома ЗВУР.
2. Выявить частоту развития воспалительных изменений в последах мертворожденных плодов с синдромом ЗВУР и их связь с изменениями тимуса плода.

Материалы и методы исследования. Проанализированы истории родов и результаты патологоанатомического исследования 212 антенатально погибших плодов и их последов, из которых выбраны 39 случаев с морфологически подтвержденным синдромом ЗВУР. Исследование выполнено по материалам отдела детской патологии УЗ «Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро» за 2000-2015 г. Во всех случаях анализировался вес тимуса с расчетом его тимического индекса (ТИ) [4] и центильных таблиц ТИ [5]. Срок

гестации плода во всех случаях равнялся в среднем 37-41 неделям и учитывался по клиническим данным. Проведен ретроспективный анализ 39 историй родов выбранных случаев с целью выявления воспалительной и невоспалительной генитальной и экстрагенитальной патологии материй. Статистическая обработка данных осуществлена с применением прикладного программного пакета «Statistica 6,0» (Stat. Soft. Ink. 1994-2001), адаптированного для медико-биологических исследований.

Результаты исследования. Анализ ТИ плодов с ЗВУР показал, что нормальные значения веса тимуса имелись у 24 плодов (62%), гипоплазия – у 14 (36%), тимомегалия тимуса только у 1 плода (2%).

Таблица 1. Распределение плодов с гипоплазией тимуса по срокам гестации при синдроме ЗВУР

Срок гестации (недели)	Количество случаев (n=14)
28-36	6
37-38	4
39-42	4

Анализ единичного случая тимомегалии показал, что у плода имелся врожденный порок развития в виде spinabifida. У матери в анамнезе миопия, патология щитовидной железы и узкий таз. Микроскопическое исследование последа выявило воспаление.

Воспалительные изменения в оболочках, хориальной и базальной пластинке имелись в 26 (67%) исследованных плацентах. Они наблюдались с гораздо большей частотой в плацентах плодов с гипоплазией тимуса (в 12 случаях из 14, т.е. в 85%), чем у плодов с нормальными значениями ТИ (в 13 случаях из 24, т.е. в 54%). Результаты ретроспективного анализа историй родов для выявления патологии беременности и заболеваний матери представлены в таблицах 2,3.

Таблица 2. Экстрагенитальная патология матери и значения ТИ у плодов с синдромом ЗВУР

Экстрагенитальная патология матери	ТИ плода в пределах нормы (n=24)	ТИ плода ниже нормы (n=14)
Патология щитовидной железы	5 (20,8%)	1 (7,1%)
Ожирение	4 (16,7%)	1 (7,1%)
Хронический пиелонефрит	3 (12,5%)	3 (21,4%)
Хронический гастрит	-	2 (14,3%)
ХОБЛ	-	1 (7,1%)
Артериальная гипертензия 2	-	1 (7,1%)
Желчекаменная болезнь	-	1 (7,1%)
Пневмония	-	1 (7,1%)
Варикоз	-	1 (7,1%)

Таблица 3. Патология беременности матери и значения ТИ у плодов с синдромом ЗВУР

Патология матери	ТИ плода в пределах нормы (n=24)	ТИ плода ниже нормы (n=14)
Псевдоэрозия шейки матки	3 (12,5%)	2 (14,3%)
Кольпит\цервицит	2 (8,3%)	3 (21,4%)
Носительство стафилококка	2 (8,3%)	2 (14,3%)
ИЦН	3 (12,5%)	1 (7,1%)
ОАА	4 (16,7%)	2 (14,3%)
ФПН\ХГП	11 (45,8%)	7 (50%)
Маловодие	6 (25%)	3 (21,4%)
Многоводие	6 (25%)	1 (7,1%)
Двурогая матка	-	2 (14,3%)
Бесплодие в анамнезе	-	1 (7,1%)

Выводы:

1. Изменения тимуса у антенатально погибших плодов при наличии у них синдрома ЗВУР в 36% случаев выражаются в его гипоплазии, которая развивается с одинаковой частотой на различных сроках гестации, при этом в 85% случаев сопровождается воспалением в плаценте.

2. Выявленный единичный случай тимомегалии при синдроме ЗВУР сочетался с врожденным пороком развития ЦНС и являлся компонентом множественных пороков развития плода.

3. Анализ заболеваний и патологий беременности не выявил конкретной нозологической единицы, напрямую связанной с развитием ЗВУР и патологией тимуса плода, за исключением диагноза «ФПН\ХГП», который является полиэтиологическим и патогенетически связан с патологией плаценты.

4. Результаты исследования дополняют общую морфологическую характеристику синдрома ЗВУР, подтверждают концепцию коммуникационных связей в системе мать-плацента-плод.

Литература:

1. Ивановская, Т.Е., Зайратьянц, О.В., Леонова, Л.В., Волощук, И.Н. Патология тимуса у детей – СПб: Изд.СОТИС, 1996-270с.
2. Глуховец, Б.И., Глуховец, Н.Г., 2006. Восходящие инфекции фето-плацентарной системы - Москва. Изд. «МЕДпресс-информ». 2006-239с.
3. Шабалов, Н.П. Детские болезни. – СПб: Изд. «Питер», 2010-1088с.
4. Ластовка, И.Н. Оценка величины вилочковой железы у новорожденных по данным ультразвукового исследования / И.Н. Ластовка, Е.А. Улезко, В.А. Матвеев // Проблемы здоровья и экологии. – 2007. – № 4 (14). – С. 38–42.
5. Кичкайло, М.В. Научный руководитель Пчельникова, Е.Ф., Товсташев, А.Л. Материалы XV международной конференции студентов и молодых ученых – Витебск: ВГМУ, 2015 (4-5 ноября) - С. 252-253.

ДИНАМИКА ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТЕЙ, ПОЛУЧИВШИХ ОЗДОРОВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

Войтенко В.А., Харламенкова Р.А.,
Жигалова А.А. (6 курс, педиатрический факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шестакова В.Н.

ФБГОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность. В настоящее время одним из главных курортов России является Черноморское побережье Северного Кавказа, побережье Краснодарского края. По сочетанию и уникальности яркой субтропической зелени, безбрежной лазури Черного моря, ландшафтов и горных вершин, целебными минеральными источниками и лечебными грязями – Краснодарский край не имеет аналогов в России. Как известно климатотерапия показана при всех видах патологии вне фазы обострения, поэтому нами и проведено изучение здоровья детей школьного возраста и их адаптационных возможностей, обучающихся по интенсивным программам (гимназия экономического профиля, школа с углубленным изучением иностранных языков), получавших оздоровление в условиях Причерноморья. По данным М.И. Степаново, Н.Н. Куинджи (2000) большая учебная нагрузка создаёт серьёзные препятствия для реализации возрастных биологических потребностей детского организма во сне, двигательной активности, пребывании на воздухе. Многими учеными доказано, что состояние здоровья учащихся лицеев и гимназий ниже, чем в общеобразовательных школах [3]. Условия и технология обучения, перегруженность и неэффективность современных образовательных программ, не учитывающих функциональные возрастные и личностные особенности учащихся, приводят к переутомлению, увеличению стрессовых ситуаций, отсутствию мотивации обучения у подавляющего большинства школьников, ухудшению состояния здоровья [1, 2]. Знание особенностей состояния здоровья и развития детей, их резервные возможности поможет вырастить и воспитать здоровое поколение и решить вопрос первичной профилактики путем выделения факторов риска с известной неблагоприятной направленностью.

Цель. Изучение динамики состояния здоровья детей, получивших оздоровление в условиях Причерноморья

Материалы и методы исследования. В исследованиях принимали участия 150 школьников как до, так и после отдыха, из них 50 детей в возрасте 7-10 лет, 50 респондентов в возрасте 11-14 лет и 50 подростков в возрасте 15-17 лет. Вся работа строилась согласно действующим приказам и методическим рекомендациям Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Применялись сплошной, документальный, проспективный, ретроспективный, лонгитудинальный метод. Сбор материала проводили путем фиксированной выборки первичной информации ф. 026/у, ф. 112/у. Дополнялись сведения путем анкетирования и интервьюирования родителей и педагогов. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета программ STATGRAPHICSPLUS 2. 1 forWINDOWS 95 и MICROSOFT EXCEL 97 с использованием параметрических и непараметрических критериев.

Результаты исследования. Доказано, что дети, обучавшиеся по инновационным программам, имели отрицательную динамику в состоянии здоровья. Чем возраст ребенка старше, тем темп нарушения здоровья более выражен. Хронические заболевания выявлялись у 34,0% школьников 15-17 лет, что на 2,0% больше, чем у 11-14 летних и на 4,0% больше, чем в возрасте от 7 до 10 лет включительно. В то время как в группе сравнения в старшем возрасте хронические

заболевания встречались на 2,0% реже, чем в средней и на 4,0% реже, чем в младшей группе. Такое состояние обусловлено не только хроническими заболеваниями, но и высоким процентом детей (58,03%), которые имели функциональные нарушения. После летнего отдыха обучающихся в условиях Причерноморья установлена положительная динамика, преимущественно за счет снижения количества детей, которые имели функциональные нарушений (на 8,7%). Структура соматической патологии оставалась без изменений, но частота встречаемости нарушений сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения, вегетативных расстройств, патологии мочеполовой сферы имела тенденцию к снижению (на 8,0%, 8,0%, 4,0%, 1,3% соответственно), что согласуется с литературными источниками [2]. Установлено, что после отдыха происходило снижение количества детей (на 6,7%) болеющих ОРВИ. Увеличилось количество не болеющих школьников (на 15,3%), что свидетельствовало об улучшении резервных возможностей у детей после отдыха ($p < 0,05$). Дети стали на 20,0% реже болеть детскими инфекционными заболеваниями. У них на 10,0%, 6,0% и 4,0% соответственно улучшилась резистентность организма. Анализ показал, что состояние здоровья школьников не имел стабильности, а имел тенденцию ухудшения в процессе обучения и улучшения состояния здоровья после отдыха в каникулярное время. За период обучения в школе потеря здоровья наблюдалась у 35 школьников (23,3%). Сочетанные поражения возникали в 42,0% случаев. Достоверно чаще они встречались у детей старшей возрастной группы (50,0% и 42,0%, 34,0%). После отдыха сочетанные заболевания выявлялись с прежней частотой, но реже диагностировались поражения 3 и более систем (на 8,3%), что свидетельствовало о положительной динамике в состоянии здоровья. Заболеваний более трех систем чаще диагностировались у детей подросткового возраста (10,0% и 8,0% против 6,0%). Такая же динамика отмечалась и при сочетании двух систем (40,0%, 34,0% и 24,0%, $p < 0,05$), что на 10,0%, 10,0% и 8,0% реже, чем до отдыха. Наибольший прирост хронических заболеваний происходил в младшей (12,0%) и средней (12,0%) возрастных группах, но реже в старшей возрастной группе (10,0%). После отдыха улучшалось психоэмоциональное состояние (на 26,0% и 20,0%, 14,0% соответственно). Исчезла высокая тревожность, дети стали менее раздражительными (в 2,16 раз) и плаксивыми (1,66 раз) их реже беспокоили чувства страха (в 1,6 раза). У них в 2 раза реже возникала утомляемость (в 3 раза реже в младшей группе, в 2,0 раза в средней и старшей возрастной группе). Это свидетельствовало о благоприятном влиянии климато-природных факторов на психологическую и эмоционально-волевою сферу обучающихся, способствуя повышению успеваемости (на 24,0%), улучшению школьной мотивации (на 11,3%), особенно среди подростков ($p < 0,05$). Снижение адаптационных возможностей происходило на 29,4% (в младшем возрасте на 20,0%, в среднем - на 28,0%, старшем на 40,0%), подтверждая мнение о том, что более резкое снижение адаптационных возможностей происходит при психических нагрузках. После отдыха адаптационные возможности имели тенденцию к восстановлению (на 8,0%, 8,0% и 6,0% соответственно). Обращало на себя внимание, что после отдыха улучшились показатели физической и умственной работоспособности (в 1,3 раза, 1,6 раза, в 1,4 раза и в 2,9 раза, в 2,8 раза, в 1,66 раз соответственно).

Выводы. У детей, получавших интенсивные учебные нагрузки, темп нарушения состояния здоровья происходит быстрее, хроническая патология формируется чаще, количество здоровых детей меньше. Положительный эффект на здоровье ребенка оказывает отдых в условиях Причерноморья, способствуя улучшению психоэмоционального статуса, восстановлению физической активности,

повышению резистентности организма и стабилизации адаптационных возможностей.

Литература:

1. Кучма В.Р. Гигиенические проблемы здоровьесберегающего воспитания и обучения в процессе модернизации школы / В.Р. Кучма, М.И. Степанова, Л.М. Текшева // Вестник Санкт-Петербургской ГМА им. И.М. Мечникова. – 2003. – № 1. – С. 40-45.
2. Панфилова М.А. Тревожность и ее коррекция у детей / М.А. Панфилова // Школа здоровья. – 2006. – № 1. – С. 17-28.
3. Муц Е.Ю. Состояние здоровья девочек шестнадцатилетнего возраста / М.Ю. Муц, Ж.Г. Чижова, М.А. Ермашева, Ю.В. Марченкова // Смоленский медицинский Альманах. – 2017. – №4. – С. 82-85.

ПСИХОЛОГО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

Вурье Д.В., Клименкова Ю.А. (5 курс, лечебный факультет),

Дворовая И.А. (4 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Ковалёв Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема задержки роста плода (ЗРП) занимает ключевые позиции в современном акушерстве и перинатологии ввиду серьезности последствий данного осложнения гестации для здоровья плода и новорожденного [1]. Не вызывает сомнений влияние материнских факторов на формирование гипотрофии плода, равно как бесспорен вклад плодовых факторов в маловестность при рождении [2]. Однако до настоящего времени крайне ограниченный круг исследований касался психологических особенностей беременных при формировании ЗРП [3].

Цель. Настоящая работа явилась пилотным исследованием, касающимся оценки уровня тревожности беременных женщин при выставлении диагноза ЗРП.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели было проведено проспективное когортное исследование на базе родильного отделения УЗ «ВГКБСМП». В основную группу вошли 32 пациента в сроке беременности 32-40 недель беременности, которым по результатам клинико-инструментального обследования был выставлен диагноз гипотрофии плода, подтвержденный постнатально. В контрольную группу вошли 29 пациента в сроке беременности 36-41 неделя, беременность которых протекала физиологически, поступивших для родоразрешения и родивших доношенных детей с массо-ростовыми характеристиками, соответствующими гестационному сроку. Женщинам обеих групп был предложен опросник, содержащий вопросы, касающиеся особенностей образа жизни пациенток, было проведено изучение их акушерско-гинекологического и соматического анамнеза. Также пациенты обеих групп были протестированы согласно опроснику Спилбергера-Ханина. Полученные данные были обработаны с помощью пакета статистических программ Statistica 10.0.

Результаты исследования. Пациенты обеих изучаемых групп были сопоставимы по возрасту ($24 \pm 2,1$ и $23 \pm 2,0$ года в основной и контрольной группах соответственно) и паритету родов. Неотягощенный гинекологический анамнез отмечался у 4 женщин основной группы (12,5% [95% ДИ 4,4; 26,7] случаев) и 2

пациентов контрольной группы (6,9% [95% ДИ 0,85; 23,0] случаев), $p>0,05$. Преобладающей гинекологической патологией явились: кольпит – 2 пациента основной (6,3% [95% ДИ 0,72; 21,16] случаев) и 5 пациентов (17,2% [95% ДИ 7,1; 35,0] случаев) в группе контроля; цервицит – 2 пациента основной (6,3% [95% ДИ 0,72; 21,16] случаев) и 2 пациента (10,3% [95% ДИ 2,8; 27,2] случаев) контрольной группы; эктопия шейки матки – 10 пациентов основной группы (31,3% [95% ДИ 17,8; 48,7] случаев) и 6 женщин в контрольной группе (20,7% [95% ДИ 9,5; 38,8] случаев). По данной патологии пациенты обеих групп статистически значимо не различались ($p>0,05$).

Обращает на себя внимание, что пациенты основной группы достоверно чаще болели ОРИ и гриппом по сравнению с пациентами группы контроля – 15 (46,9% [95% ДИ 31,9; 63,6] случаев) против 4 (13,8% [95% ДИ 4,9; 31,2] случаев) соответственно ($p<0,05$).

Активные курильщики в основной группе отмечались статистически значимо чаще, нежели в группе контроля – 17 женщин (53,1% [95% ДИ 36,5; 69,1] случаев) и 4 пациента (13,8% [95% ДИ 4,9; 31,2] случаев) соответственно ($p<0,05$).

Также достоверно чаще пациенты основной группы определяли свою диету как несбалансированную, с недостаточным потреблением овощей и фруктов – 19 женщин (59,4% [95% ДИ 42,2; 74,5] случаев) против 5 пациентов в группе контроля (17,2% [95% ДИ 7,1; 35,0] случаев), $p<0,05$.

Что касается тестирования психологического состояния, то высокий уровень тревожности достоверно чаще отмечался у пациентов основной группы, чем у пациентов группы контроля (21 (65,6% [95% ДИ 48,2; 79,7] случаев) и 6 (20,7% [95% ДИ 9,5; 38,8] случаев) женщин соответственно ($p<0,05$). Умеренный уровень тревожности определялся у 11 пациенток основной группы (34,4% [95% ДИ 20,3; 51,7] случаев) и 12 женщин группы контроля (41,4% [95% ДИ 25,5; 59,3] случаев), $p>0,05$.

Выводы:

1. На формирование гипотрофии плода оказывает значимое влияние перенесённые во время беременности острые респираторные заболевания, имеющиеся вредные привычки (курение), а также алиментарный фактор.

2. Отягощённая беременность являет собой мощный психотравмирующий фактор, что необходимо учитывать при ведении пациенток с диагностированной гипотрофией плода.

Литература:

1. Пересада, О. А. Клинико-диагностические и лечебные аспекты фетоплацентарной недостаточности / О. А. Пересада, Г. С. Котова, Т. С. Лукьянова // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2012. – № 3. – С. 17–24.

2. Ковалёв, Е. В. Оценка показателей перекисного окисления липидов, антиоксидантной системы крови и состояния эндотелия у пациентов при формировании задержки роста плода / Е. В. Ковалев, Ю. В. Занько, Н. Н. Яроцкая // Вестн. Витеб. гос. мед. ун-та. – 2014. – Т. 13, № 5. – С. 74–80.

3. Effect of maternal anxiety and music on fetal movements and fetal heart rate patterns / H. Kafali [et al.] // J Matern Fetal Neonatal Med. - 2011. - Vol. 24, № 3. – P. 461-464.

ФАКТОРЫ ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ И СТЕПЕНИ РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФЕКЦИИ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Герасимова Т.С. (6 курс, лечебный факультет),
Горбачевская Д.В., Шантор К.В. (5 курс, лечебный факультет),
Скороход П.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацуганова Т.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Среди причин перинатальной заболеваемости и смертности одно из ведущих мест занимает инфекционная патология. Внутриутробное инфицирование плода играет важную роль в развитии инфекционно-воспалительных заболеваний у новорожденных [1, 2].

Цель. Выявить антенатальные и интранатальные факторы риска внутриутробного инфицирования плода и определить степень риска реализации инфекции в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 84 историй новорожденных, историй родов и амбулаторных карт женщин, родоразрешенных на базе роддома БСМП г. Витебска. В основную группу вошли 54 новорожденных с реализацией инфекции в раннем неонатальном периоде (27- с врожденной пневмонией, 9- с пневмонией на фоне респираторного дистресс-синдрома 1 типа (РДС) и 18 – с инфекций специфичной для перинатального периода (3 – с преимущественным поражением легких, 2 – с некротическим энтероколитом, 13 – неуточненная). Контрольную группу составили 30 здоровых новорожденных.

Факторы риска внутриутробного инфицирования определялись на основании изучения данных общего и акушерско-гинекологического анамнеза, данных о течении беременности и родов.

Степень риска реализации инфекционного заболевания определялась в баллах по Шкале риска развития инфекции [2]. Обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 10. Значимыми считались различия при $P \leq 0,05$.

Результаты исследования. Основная и контрольная группы существенно не различались по возрасту (Me 28 лет и Me 26 лет, соответственно) и паритету. Все женщины контрольной группы родоразрешались через естественные родовые пути при доношенной беременности (после 37 недель). В основной группе при доношенной беременности родоразрешена 31 (57,4%) женщина, до 30 недель – 4 (7,4%), в 31-34 недели – 7 (12,9%), с 35 до 37 недель – 12 (22,2%). В контрольной группе все дети родились в хорошем состоянии, доношенными, в основной – доношенными родились 31 (57,4%), недоношенными – 23 (42,6%) ребенка, в том числе маленькими к сроку гестации – 2 (8,7%) и 1 (4,3%) – с экстремально низкой массой тела, в состоянии асфиксии – 40,7%. Родоразрешено через естественные родовые пути 26 (48,1%) женщин, путем экстренной операции кесарева сечения – 28 (51,9%).

При проведении анализа факторов риска внутриутробного инфицирования плода нами не выявлено значимых различий в анамнезе женщин контрольной и основной групп частоты искусственного (16,7% и 27,8%, $P=0,252$) и самопроизвольного (10,0% и 18,5%, $P=0,301$) прерывания беременности, преждевременных родов (3,3% и 7,4%, $P=0,449$), хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта (6,7% и 12,9%, $P=0,371$) и дыхательной системы (0% и 7,4%, $P=0,126$). Среди хронических

гинекологических заболеваний статистически значимой была высокая частота воспалительных заболеваний шейки матки (30,0% и 70,4%, $P=0,0004$).

Анализ факторов риска внутриутробного инфицирования во время беременности показал, что у женщин основной группы достоверно чаще встречалась экстрагенитальная инфекция (77,8% против 56,8% в контроле, $P=0,042$), угроза выкидыша (20,4% и 13,3%, $P=0,04$), инфекция мочевыводящих путей (20,4% и 3,3%, $P=0,032$), фетоплацентарная недостаточность (66,7% и 16,6%, $P=0,000$), задержка внутриутробного роста плода (22,2% и 0%, $P=0,005$), тогда как частота угрожающих преждевременных родов (25,9% и 26,7%, $P=0,341$), истмико-цервикальной недостаточности (12,9% и 16,7%, $P=0,642$), анемии беременных (46,3% и 26,7%, $P=0,077$), генитальных инфекций, за исключением цервицита (36,6% и 14,8%, $P=0,021$) не отличалась от контрольной группы: кольпит – 83,3% и 64,81% ($P=0,71$), хламидиоз и микоплазмоз – 12,9% и 6,7% ($P=0,371$).

Косвенные ультразвуковые признаки инфекции одинаково часто встречались у женщин контрольной и основной групп: толстая плацента – 23,3% и 24,07%, соответственно ($P=0,133$), многоводие – у 16,7% и 22,2% ($P=0,543$), маловодие – у 10,0% и 18,52% ($P=0,301$), гиперэхогенная взвесь в водах – у 6,7% и 5,6% ($P=0,836$), аномалии развития плода – у 3,3% и 9,3% ($P=0,312$). Задержка внутриутробного роста плода (25,9%) при ультразвуковом исследовании выявлялась только в основной группе.

В родах у женщин основной и контрольной групп не выявлено существенной разницы в частоте преждевременного (42,6% и 33,3%, $P=0,405$) и раннего (16,67% и 30%, $P=0,153$) излития околоплодных вод, длительности безводного промежутка более 6 часов (22,2% и 30%, $P=0,430$), однако только у женщин основной группы встречалась гипертермия (11,1%), острая (16,7%), и обострение хронической экстрагенитальной инфекции (13,0%), амниохорионит в родах (9,3%).

При определении риска реализации внутриутробной инфекции учитывались длительность безводного периода, температура тела у матери, оценка по шкале Апгар, масса тела ребенка и наличие острых или обострения хронических инфекционных заболеваний накануне и/или в родах. Риск реализации внутриутробной инфекции в контрольной группе минимальный (0 баллов) был у 28 (93,3%) новорожденных, умеренная степень риска (1-2 балла) – у 2 (6,7%), тогда как в основной группе минимальная степень риска была только у 10 (18,5%, $P=0,000$), умеренная – у 17 (27,8%, $P=0,009$), высокая (3 балла и более) – у 29 (53,7%, $P=0,000$) новорожденных.

Выводы:

1. Среди факторов риска внутриутробного инфицирования плода во время беременности наиболее значимыми являются экстрагенитальная инфекция, угроза прерывания беременности в ранние сроки, инфекция мочевыводящих путей, фетоплацентарная недостаточность и задержка внутриутробного роста плода, недоношенность
2. В родах риск внутриутробного инфицирования плода создают гипертермия у роженицы, проявление острой и обострения хронической экстрагенитальной инфекции, амниохорионит в родах.
3. Наиболее высокая степень риска реализации внутриутробной инфекции отмечается в группе новорожденных с клиническими проявлениями инфекции в раннем неонатальном периоде.

Литература:

1. Косенкова, Е.Г. Инфекции специфичные для перинатального периода (внутриутробные инфекции): распространенность, этиопатогенез и диагностика /

Е.Г. Косенкова, И.М. Лысенко, Л.Н. Журавлева // Охрана материнства и детства- 2011. -№2. – С.18-25.

2. Перинатальные инфекции: учебно-методическое пособие / А.К. Ткаченко, А.А. Ключарева, А.Н. Оскирко и др. – Минск: 2016. –110 с.

ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА МИОМАТОЗНОГО УЗЛА НА РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Голубова Д.А., Байко В.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Кравченко С.С.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Сочетание беременности и миомы матки является актуальной проблемой медицины. Миома матки – одна из самых распространенных опухолей матки, встречающихся у женщин репродуктивного возраста. В современной популяции женщин миому матки можно выявить при достижении возраста 30 лет почти у каждой третьей пациентки [1-3]. Поскольку у большинства женщин, имеющих миому матки, фертильность сохранена, а у тех, у кого она нарушена, успешно корректируется, то абсолютное число женщин, имеющих беременность при миоме матки, постоянно возрастает [1, 4]. В большинстве случаев беременность у женщин с миомой матки протекает с развитием осложнений, причиной которых являются гемодинамические нарушения в единой функциональной системе мать-плацента-плод [3].

Цель. Изучить особенности беременности у пациенток с миомой матки при различных параметрах миоматозных узлов.

Материалы и методы исследования. На базе ГКБ №2 был проведен ретроспективный анализ историй родов и обменных карт 85 пациенток. Основную группу составили 55 пациенток с миомой матки, контрольную группу составили 30 пациенток без диагностированной миомы. В ходе исследования были использованы данные: ультразвуковых исследований, паспорта родов, результатов патогистологического исследования плаценты и пуповины, а также миоматозных узлов. Полученные результаты заносились в электронную базу данных, в дальнейшем проводилась их статистическая обработка с использованием пакета программ Statistica 10.0.

Результаты исследования. По результатам исследования возраст беременных пациенток варьировал от 20 до 45 лет, медиана возраста составила 30 лет. В возрасте старше 30 лет находилось 59% пациенток. В результате исследования было выявлено, что у 19 (35%) пациенток размеры миоматозного узла составляли до 2 см в диаметре, у 22 женщин (40%) – от 2 до 5 см, у 14 чел (25%) обследованных – более 5 см в диаметре. У 76% беременных женщин (41 пациентки) отмечались одиночные миоматозные узлы, у 14 (24%) обследованных миома была множественной. Чаще всего у пациенток с миомой матки течение беременности осложнялось хронической фетоплацентарной недостаточностью – у 30 женщин (35%), преэклампсией – у 26 беременных (31%), маловодием – у 16 (19%). В результате проведенного корреляционного анализа частоты вышеназванных осложнений беременности и сопоставлении их с размерами узлов, были выявлены статистически значимые различия между группами, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Осложнения беременности в зависимости от размера миоматозного узла

Диаметр узла (см)	Презклампсия	Маловодие	ХФПН
До 2	–	–	–
От 2-5	–	–	23%; $R_s = 0,33$; $p = 0,03$
Более 5	18%; $R_s = 0,42$; $p = 0,001$	24%; $R_s = 0,5$; $p = 0,001$	17%; $R_s = 0,38$; $p = 0,03$

Приведенные в таблице 1 данные показали статистически значимую прямую корреляционную связь средней силы развития гестационных осложнений и величины размера миоматозных узлов. Также выявлены пациентки, у которых течение беременности ничем не осложнилось – 15 женщин (18%), у большинства из них были диагностированы единичные и множественные миоматозные узлы диаметром до 2 см. Для детального исследования влияния размера узлов на течение беременности был проведен анализ различных морфофункциональных изменений последа, на основании результатов гистологического исследования.

Для детального исследования влияния размера узлов на течение беременности был проведен анализ различных морфофункциональных изменений последа, на основании патогистологического исследования.

Частоты патогистологических изменений последа, представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Морфофункциональные изменения последа у пациенток с миомой матки

Представленные на рисунке 1 данные показали, что наиболее частыми были воспалительные изменения в последе – хориодецидуит и лимфоидная инфильтрация оболочек, а также ангиопатия.

При соотношении морфофункциональных изменений последа с размерами миоматозных узлов, получены следующие статистические данные, показанные в таблице 2.

Таблица 2. Патологические изменения в плаценте в зависимости от размера миоматозного узла

Диаметр узла (см)	Кровоизлияния в плаценту	Ангиопатия	Диссоциация ворсин плаценты
До 2	–	–	–
От 2-5	–	–	–
Более 5	Rs =0,321 p =0,03	Rs =0,568 p =0,03	Rs =0,423 p =0,03

Полученные статистические данные показали, что в группах с различными размерами миоматозных узлов не было выявлено статистически значимых различий по хориодецидуиту ($p > 0,05$). Однако при сравнении основной и контрольной группы женщин было выявлено, что из 49 исследованных с хориодецидуитом – 29 пациенток (60%) принадлежало к основной группе ($Z = 2,20$, $p = 0,03$).

Выводы. В ходе исследования была установлена прямая корреляционная связь между диаметром миоматозного узла и признаками патологии плаценты, что достоверно увеличивает риск развития осложнений течения беременности. Таким образом, беременных женщин с миомой матки более 5 см следует относить к группе высокого риска по развитию гестационных осложнений.

Литература:

1. Гестоз: учебное пособие / И.С. Сидорова. - М.: "Медицина", 2003 – С.118-126.
2. Ищенко Л.И., Ботвин М.А., Ланчинский В.И. Миома матки: этиология, патогенез, диагностика, лечение. Видар-М: Медицинская литература, 2010 – С.244
3. Миома матки (современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения); под ред. И. С. Сидоровой. - М.: Медицинское информационное агенство, 2002 – 256 с.
4. Тапильская Н.И. Клиническая эффективность применения препарата мифепристон у больных миомой матки / Тапильская Н.И., Гайдуков С.Н. // Журн. акушерства и женских болезней. - 2005. - Т. 54, № 4 - С. 65-68.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БАЗОВОГО ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТКИ

Гречишкин И.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Занько Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По причине ежегодного роста количества бесплодных пар, актуальность проблемы лечения женского бесплодия не вызывает сомнений. Самым распространенным и эффективным направлением вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), позволяющим преодолеть данную патологию, является экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Однако, по данным ряда специалистов беременность при ЭКО наступает в 30-48% случаев. Изучение показателей, влияющих на овариальный ответ у пациенток с различными гинекологическими показателями, позволит специалистам более точно определять репродуктивный потенциал конкретной женщины и на основании этого вносить конкретные изменения в программы ВРТ [1].

Цель. Изучить зависимость овариального ответа в ходе стимуляции суперовуляции (ССО) от базового гормонального статуса пациентки и применения определенных лекарственных средств.

Материалы и методы исследования. В ходе работы был произведен ретроспективный анализ историй болезни 114 пациенток, обратившихся в центр семейного здоровья для проведения процедуры ЭКО, до этого прошедших безрезультатное лечение в других медицинских учреждениях.

Регистрация и анализ полученных данных будет выполнен с использованием аналитического пакета STATISTICA 8.

В программу вносили следующие данные: показатели стартового гормонального статуса, наличия факта применения перечня лекарственных средств для ССО, количество полученных яйцеклеток при трансвагинальной пункции фолликулов. Для проверки достоверности различий изучаемых признаков в независимых выборках использовались U-тест Манна Уитни, критерий Краскела-Уоллиса. Изменения показателей оценивались как достоверные при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Показанием для применения процедуры ЭКО/ИКСИ в группах пациенток служило наличие диагноза бесплодие I/II.

В ходе анализа влияния базового гормонального статуса на овариальный ответ была произведена группировка пациенток на основании количества полученных яйцеклеток при пункции фолликулов. В первую группу вошли 50 пациенток (получено до 8 яйцеклеток), вторую – 24 (8-11 яйцеклеток), третью – 20 (получено до 12-16 яйцеклеток), четвертую – 20 (получено 17 и более яйцеклеток).

После чего полученные группы сравнивались между собой по базовым уровням антимюллерова гормона (АМГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина (Т4 св.), пролактина, прогестерона, свободного тестостерона. Статистически значимыми между группами оказались различия по уровням антимюллерова гормона и фолликулостимулирующего гормона ($p < 0,05$).

Значения АМГ по медиане (поскольку распределение признака непараметрическое) в группах сравнения составили: в группе с недостаточным ответом на стимуляцию овуляции – 1,64 [0,7; 3,0], с достаточным ответом 2,9 [2,5; 3,7], оптимальным – 3,4 [3,1; 4,74], чрезмерным ответом – 5,0 [2,5; 6,87] (рисунок 1).

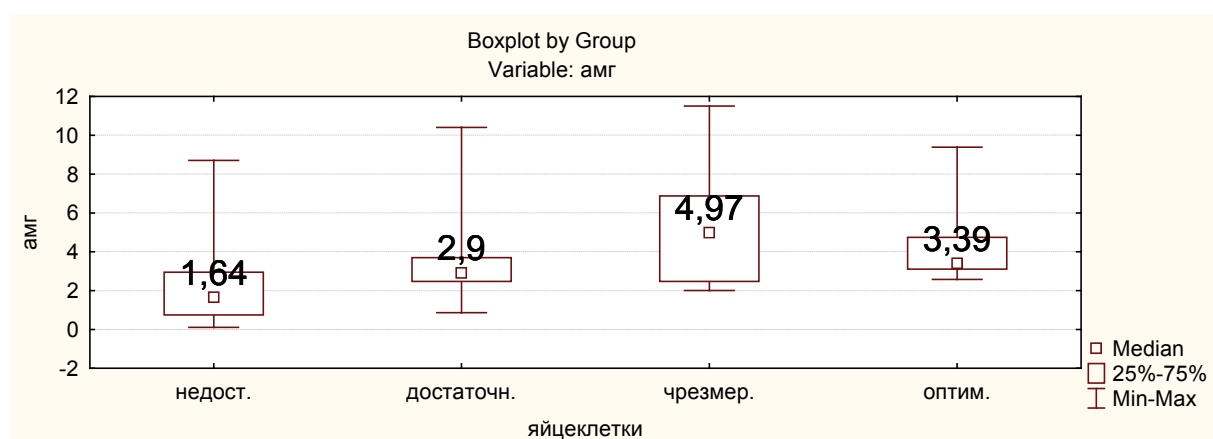


Рисунок 1. Значения уровня АМГ по медиане в группах сравнения

Значения уровня ФСГ по медиане (поскольку распределение признака также непараметрическое) в группах сравнения составили: в группе с недостаточным

ответом на стимуляцию овуляции – 6,97 [5,3; 10,2], с достаточным ответом 5,2 [4,3; 8,2], оптимальным – 6,7 [5,2; 8,0], чрезмерным ответом – 5,6 [4,7; 6,8] (рисунок 2).

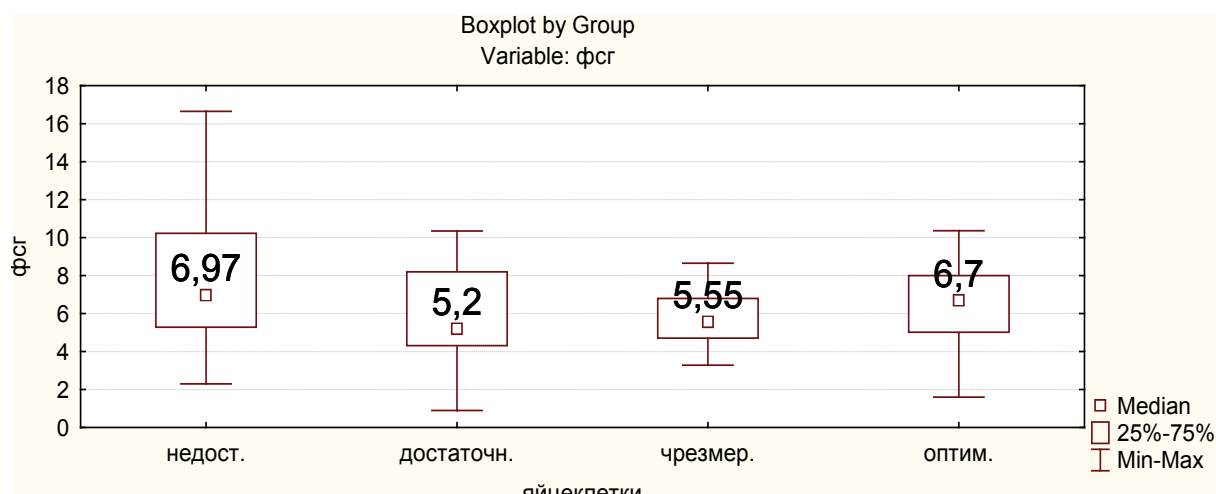


Рисунок 2. Значения уровня ФСГ по медиане в группах сравнения

Выводы:

1. Выявлена зависимость овариального ответа в изучаемой совокупности пациентов от базового уровня антимюллерова и фолликулостимулирующего гормонов.
2. Оптимальный овариальный ответ на стимуляцию суперовуляции наблюдается в группе пациенток с базовым уровнем ФСГ 6,7 [5,2; 8,0], АМГ 3,4 [3,1; 4,74].
3. Поскольку в программах ЭКО наблюдается значительная вариабельность овариального ответа, полученные данные могут позволить прогнозировать исходы стимуляции суперовуляции, индивидуализировать тем самым терапию бесплодия.

Литература:

1. Новицкая Н.А. Течение беременности и перинатальные исходы после экстракорпорального оплодотворения: диссертация к.м.н. : 14.00.01.: защищена 01.04.2008. утв. 15.10.2008 / Новицкая Н.А. – М., 2008. – 130 с.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПОЗДНИХ СРОКОВ

Губаревич А.А., Бейнер А.Э., Мошко Д.В. (5 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: д.м.н., профессор Киселёва Н.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По данным ВОЗ, ежегодно в мире производится 46 миллионов искусственных абортов, что составляет около 22% от числа всех беременностей, из которых 15-18% приходится на поздние сроки (с 13 по 22 нед.) [1]. Согласно мнению экспертов ВОЗ, частота осложнений после абортов на поздних сроках не превышает 5%, а материнская смертность в развитых странах составляет не более 0,2-1,2 случаев на 100000 вмешательств [2,3]. Одна из актуальных проблем акушерско-гинекологической практики – профилактика абортов и минимизация возможных осложнений прерывания беременности.

Цель. Провести сравнительный анализ эффективности методов прерывания беременности в поздние сроки.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами на базе УЗ «ВГКРД №2» проведена выкопировка данных из историй болезней 54 пациенток, направленных в 2015 - 2017 годах в гинекологическое отделение для прерывания беременности в поздние сроки гестации.

Медико-генетическими показаниями явились: расщепление позвоночника (spina bifida) – 3 (7,3%) случая; гидроцефалия – 7 (17,1%) случаев; множественные врожденные пороки развития – 7 (17,1%) случаев; синдром Дауна – 13 (31,7%) случаев; врожденные пороки сердца – 11 (26,8%) случаев. Медицинским показанием для прерывания беременности у 3 (5,6%) женщин была ВИЧ-инфекция, социальным – у 10 (18,5%) пациенток лишение родительских прав.

Прерывание беременности у 9 (16,7%) пациенток произведено в сроке беременности 19–20 недель, у 27 (50%) – в 20–21 неделю, у 18 (33,3%) – в 21–22 недели гестации.

Наибольшее количество пациенток было в раннем репродуктивном возрасте (от 18 до 35 лет) – 29 (53,7%) и несколько меньшее – в позднем репродуктивном возрасте (25 – 46,6%).

Жительницами города были 40 женщин (74,1%), села – 14 (25,9%). Из 54 женщин, которым произведено прерывание беременности, 48 (88,9%) работали, а 6 (11,1%) были домохозяйками.

Первобеременных было 15 (27,8%), повторнобеременных – 39 (72,2) женщин. В анамнезе 22 (40,7%) женщин отмечались прерывания беременности путем проведения медицинского аборта и в анамнезе 3 (5,6%) женщин – самопроизвольные прерывания беременности. Роды в анамнезе имели 34 (63,0%) женщины, в том числе одни – у 22 (40,7%), двое – у 7 (13,0%), три и более – у 5 (9,3%). Роды, закончившиеся операцией кесарева сечения, были у 2 (3,7%) женщин.

У 41 (76,5%) пациентки произведено медикаментозное прерывание беременности антипрогестероном (мифепристон 200-400 мг) в комбинации с простагландинами E₁ (мизопростол до 800 мг) в соответствии с инструкцией по применению, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь № 113-1014 от 7.05.2015 г. [4]; у 11 (26,0%) женщин беременность была прервана проведением амниоцентеза с 10% раствором хлорида натрия; у 2 (2,9%) беременных с рубцом на матке беременность прервана путем операции малое кесарево сечение с добровольной хирургической стерилизацией по заявлению женщин.

Статистическая и аналитическая обработка полученного в ходе исследования материала проводилась с помощью пакета STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. Для проведения медикаментозного прерывания беременности мифепристон в дозе 200 мг получили 3 (7,3%) женщины и 38 (92,7%) – в дозе 400 мг; мизопростол в дозе 800 мкг получили 38 (92,7%) женщин.

После приема 200 мг мифепристона у 3 (7,3%) женщин аборт произошел до 24 часов. Если через 24 часа после приема мифепристона аборт не наступал, то проводились оценка жалоб, общего состояния, количества кровянистых выделений из половых путей, а также степени зрелости шейки матки и пациенткам дополнительно назначали прием 200 мг мифепристона и 800 мкг мизопростола.

После приема мизопростола у 10 (26,3%) женщин аборт наступил через 6-12 ч, у 25 (65,8%) – через 12-24 ч, у 3 (7,9%) – через 24-36 ч.

После выкидыша все пациентки были осмотрены врачом-акушером-гинекологом, им произведены выскабливание полости матки с целью удаления

остатков плацентарной ткани, осмотр шейки матки в зеркалах, осмотр родовых путей.

Послеабортный период у 40 (97,6%) женщин протекал без осложнений, у 1 (2,4%) пациентки диагностирована гематома, в связи с чем произведено выскабливание матки.

При проведении амниоцентеза с интраамниальным введением 10% раствора хлорида натрия выкидыш произошел через 48 часов у 7 женщин (63,6%), через 48-72 ч – у 2 (18,1%). Двум (18,1%) пациенткам ввиду отсутствия в течение 3 дней после амниоцентеза сократительной деятельности матки дополнительно внутривенно капельно вводили окситоцин по схеме Гуртового, выкидыш произошел более чем через 72 часа. Послеабортный период у 3 (27,0%) пациенток осложнился развитием кровотечения во время выскабливания матки, кровопотеря составила 500 мл.

После прерывания беременности методом малого кесарева сечения у 2 (2,9%) женщин послеоперационный период протекал без осложнений. Показанием к малому кесареву сечению явилось наличие рубца на матке и стойкое желание женщины использовать с целью контрацепции добровольную хирургическую стерилизацию.

Выводы. Наиболее часто используемым методом прерывания беременности поздних сроков в учреждении здравоохранения третьего уровня оказания акушерско-гинекологической помощи является медикаментозный аборт, что позволяет сократить время до наступления выкидыша, снизить риск развития кровотечения.

Литература:

1. Эгамбердиева, Л.Д. Прерывание беременности во II триместре. Трудности и пути решения /Л.Д. Эгамбердиева, И.Р. Галимов, А.Ю. Полушкина/ Практическая медицина. –2016 г. – Том 2.– № 4(96).– С. 145-148.

2. Берер, М. Обеспечение безопасности абортов: вопрос разумной политики и практики общественного здравоохранения / М. Берер // Проблемы репродуктивного здоровья. - 2008. - №2. - С. 5-21.

3. Безопасный аборт: рекомендации для систем здравоохранения по вопросам политики и практики. Второе издание. [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – Режим доступа: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/ru/– Дата доступа: 19.02.2018.

4. Медикаментозный метод прерывания беременности в поздние сроки, инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 07.05.15. – Гродно: УО «Гродненский государственный медицинский университет», УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», 2015. – С. 1-3.

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИСЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ И УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ БРАКОМ НА ТЕЧЕНИЕ РОДОВ

Данилейко В.А., Дудко Ю.В. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Милош Т.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Стресс приобрел первостепенное значение в жизни современного человека. Частота психологического стресса непрерывно увеличивается. Стрессы могут быть одиночными или накладываться друг на друга,

быть периодическими или постоянными, в связи с научно-техническим прогрессом, информационными перегрузками, природными и социально-экономическими катаклизмами. Большое количество острых и хронических стрессов оказывает непосредственное влияние на здоровье людей.

Проблема психологических стрессов стала актуальной в акушерстве, так как беременные женщины очень восприимчивы к различным изменениям в период беременности.

В современном мире зачатие, вынашивание беременности и роды происходят в условиях психосоциального стресса. Все большее распространение в отечественной и зарубежной литературе приобретает термин «адаптация к беременности» [1].

Беременность ставит организм женщины в новые условия существования, и, хотя она является физиологическим процессом, происходящие изменения функционального состояния нервной системы создают повышенную чувствительность и ранимость психики у женщин. В процессе развития даже самой желанной и осмысленной беременности у женщин имеются условия для возникновения целого ряда негативных изменений в эмоциональной сфере [2].

Эмоциональный стресс матери оказывает негативное влияние, прежде всего, на течение беременности, а затем родов и развитие плода. Влияние различных дополнительных стрессогенных факторов нарушает естественные процессы психологической адаптации беременной женщины и негативно влияет на гестационный процесс. Большинство авторов, описывая в своих работах влияние стресса на течение беременности (развод, плохие отношения в семье, психологическая несовместимость супругов и т.д.), указывают на наличие у беременных женщин высокого уровня тревоги, повышенного нервно-психического напряжения, эмоциональной лабильности, желание быть опекаемыми и защищенными.

Стрессовые ситуации во время беременности, могут повлечь за собой ряд осложнений в течение родов, а именно: патологический прелиминарный период, первичная слабость родовой деятельности, вторичная слабость родовой деятельности, чрезмерно сильная родовая деятельность, дискоординация родовой деятельности, кровотечения [3].

Цель. Изучить влияние внутрисемейных отношений и уровня удовлетворенности браком на течение родов.

Материалы и методы исследования. Для изучения проводилось исследование, эмпирической базой которого выступили 80 женщин, находящихся в послеродовых отделениях учреждений здравоохранения «Гродненский областной клинический перинатальный центр» и «Гродненская клиническая больница скорой медицинской помощи».

Были использованы следующие методики:

- Тест-опросник удовлетворенности браком (ТУБ-1)[разработанный в 1984 году В.В. Столиным, Т.А. Романовой, Г.П. Бутенко, который предназначен для экспресс-оценки степени удовлетворенности-неудовлетворенности браком] и ТУБ-2 [описанный в 1986 году Л.Я. Гозманом, Ю.Е. Алешиной, О.О. Еремичевой, используемый для методики исследования брака и семьи].

Результаты исследования. В ходе исследования были сформированы две группы испытуемых, которые прошли тестирование. В экспериментальную группу (N=40) вошли женщины с осложненным течением родов (патологический прелиминарный период, первичная слабость родовой деятельности, вторичная слабость родовой деятельности, чрезмерно сильная родовая деятельность, дискоординация родовой деятельности, кровотечения), средний возраст которых

29,5± лет, в контрольную группу (N=40) – женщины с физиологическим течением родов, средний возраст 26,7± лет.

У женщин, отнесенных в экспериментальную группу, по ТУБ-1 средний показатель составил 29,1 балла, что свидетельствует о переходном состоянии семейных отношений. А у женщин контрольной группы средний показатель составил 31,2 балла, что говорит об относительно благополучных взаимоотношениях в семье.

При определении уровня удовлетворенности браком по ТУБ-2, были получены следующие данные: в экспериментальной группе в 40% случаев пациентки удовлетворены своим браком, 40% женщин считают, что их отношения находятся в переходном состоянии, 20% женщин не удовлетворены своим браком. В контрольной группе женщин результаты сложились следующим образом: 60% женщин удовлетворены своим браком, 35% женщин считают, что их отношения находятся в переходном состоянии, 5% женщин не удовлетворены своим браком.

Выводы. Таким образом, эмпирическое исследование позволило выявить, что женщины, у которых роды протекали с осложнением, были большей своей частью не удовлетворены браком. Эмоциональное состояние этих пациенток значительно хуже, чем у женщин контрольной группы, подтверждая, что стресс у беременных вызывает серьезные психологические изменения, которые могут быть вредными для благополучного вынашивания ребенка и течения родов. Такие пациентки нуждаются в специальной психодиагностике и психологической помощи по преодолению психологического стресса.

Сохранение психического здоровья беременных и рожениц не менее важно, чем оказание специализированной акушерско-гинекологической помощи. Ранняя диагностика источников и проявлений психологического стресса, своевременная психокоррекция возникших состояний позволяет проводить профилактику акушерских и соматических осложнений, возникающих в течение родов как последствий стресса.

Литература:

1. Брехман, Г.И. Психологические проблемы беременных женщин / Г.Н. Брехман, С.Л. Угрюмова // Материалы Всероссийской конференции с международным участием. – 2001. – С.249–251.
2. Мальгина, Г.Б. Психоэмоциональный стресс в период беременности и перинатальные проблемы /Г.Б. Мальгина, Е.Г. Ветчанина //Материалы республиканской научно-практической конференции. – 2000.– С.20–22.
3. Филиппова, Г.Г. Материнство и основные аспекты его использования в психологии / Г.Г. Филиппова // Психологический журнал. – 2000. – №6(21) – С.47–56.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Дмитрачкова Е.А., Савелёнок Е.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из основных причин нарушений здоровья детей и подростков является их модель поведения, связанная с образом жизни. Установлено, что все большее значение приобретают такие факторы риска, как курение, алкоголь, употребление токсических и психоактивных веществ, низкая двигательная

активность, нарушение питания и др., т.е. составляющих «здорового образа жизни» [1, 2]. В связи с этим, разработка профилактических программ и стандартов, поиск наиболее адекватных путей и методов охраны здоровья подрастающего поколения приобретают особую актуальность [2]. В последние годы, несмотря на активную пропаганду здорового образа жизни далеко не все следуют его нормам [3]. Именно поэтому в настоящее время, несмотря на оптимистичную, но имеющую мало общего с реальной действительностью статистику, стремительно растет как уровень заболеваемости среди детей и подростков, так и уровень смертности [3, 4].

Цель. Изучение факторов, оказывающих влияние на здоровый образ жизни детей и подростков.

Материалы и методы исследования. Нами было проведено анонимное анкетирование 48 пациентов в возрасте от 9 до 17 лет, проходивших лечение на базе ВОДКЦ в ревматологическом и гастроэнтерологическом отделении в 2017 году. Средний возраст составил $14,2 \pm 0,3$ лет. При этом количество девочек составило 64,5%, а мальчиков – 35,5%. В городе проживают – 68,7%, в сельской местности – 31,3%.

В разработанной нами анкете имелись вопросы по характеру питания и физической активности подростков, наличию вредных привычек, перенесенных заболеваний, распорядку свободного времени и соблюдению режима ночного сна. Также были включены пожелания по ведению здорового образа жизни.

Дети отвечали самостоятельно, без родителей. Отбор респондентов производился случайным методом.

Индекс массы тела (ИМТ, кг/м²) у обследованных детей оценивали по номограммам с учетом возраста и пола ребенка.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы «Excel». Данные представлены в виде среднего значения и его стандартного отклонения ($M \pm SD$).

Результаты исследования. Отягощенный наследственный анамнез среди родственников I-II степени родства по заболеваниям сердечно - сосудистой системы был выявлен в 29,1% случаев, по язвенной болезни и заболеваниям щитовидной железы – 10,4% соответственно, по сахарному диабету – 8,3%.

В группе исследуемых детей из перенесенных заболеваний можно выделить: заболевания дыхательной системы (ОРВИ, бронхит, пневмония, фарингит, ларингит, тонзиллит, гайморит, аденоиды, хронический вазомоторный ринит) – 77%; детские инфекции (ветрянка, краснуха) – 64,5%; заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь, поверхностный гастрит) – 4,1%; заболевания почек (пиелонефрит) и заболевания эндокринной системы (сахарный диабет) – 2% соответственно.

Средний уровень индекса массы тела в группе исследования составил $22,4 \pm 0,7$ кг/м². Избыточная масса тела и ожирение I-III степени были выявлены среди 20,8% пациентов. Так, избыточная масса тела диагностирована у 12,5% подростков, ожирение I степени – 6,25%, ожирение III степени – 2%.

У 89,5% подростков кратность приема пищи соответствует принципам правильного питания (3-5 раз в сутки). Около 2 раз в день питается 6,2% опрошенных, более 5 раз – 4,1%.

При опросе мы попросили выбрать группу продуктов, которые систематически присутствуют в рационе питания, и получили следующие данные: 96 % составляют мясные блюда, 44% – овощи и фрукты, 37% – молочные продукты, рыба – 35%, злаки – 27%, кондитерские изделия – 21%. 54% детей отметило умеренное потребление жиров, мучного, сладкого и соли, избыточное употребление жиров, мучного и сладкого в 10% случаев.

Из вредных привычек, только 4,1% школьников отметили курение.

Установлено, что не занимаются никакими формами физической активности, помимо уроков физкультуры, 47,9% школьников. Среди остальных подростков наиболее предпочитаемой формой физической активности являются бег и подвижные игры - 31,2%, тренажерный зал – 22,9%, плавание – 8,3%, велоспорт – 2%. В среднем занятия физическими упражнениями составили $4\pm0,3$ раза в неделю, по времени – $2,4\pm0,2$ часа.

Свой досуг за компьютером, телефоном или телевизором до 3 часов в сутки проводят более половины (52,1%) анкетированных, от 3 до 5 – 33,3%, более 5 часов в сутки – 14,6%.

Периодически испытывают стресс в повседневной жизни 60,4% школьников, отсутствие стресса отметило 39,6%.

Среди пожеланий по ведению здорового образа жизни самому себе наиболее популярными ответами были: «заниматься спортом» – 27%; «правильно питаться» – 22,9%; «вести здоровый образ жизни» – 16,6%; «никогда не болеть» – 6,25%; «заниматься саморазвитием», «не курить и не пить», «меньше лени» и «соблюдение режима дня» в 4,1% случаев соответственно. Также в единичных случаях встречались такие ответы: «похудеть», «бросить курить», «больше спать», «меньше стресса», «больше гулять на свежем воздухе», «стальные нервы и больше пофигизма», «всегда следить за своим телом и держать себя в форме».

Выводы:

1. Отягощенный анамнез в группе исследования по заболеваниям сердечно - сосудистой системы был выявлен в 29,1% случаев, по язвенной болезни и заболеваниям щитовидной железы – 10,4% соответственно, по сахарному диабету – 8,3%.

2. Заболевания дыхательной системы (ОРВИ, бронхит, пневмония, фарингит, ларингит, тонзиллит, гайморит, аденоиды, хронический вазомоторный ринит) – были выявлены в 77% случаев.

3. Избыточная масса тела и ожирение были выявлены среди 20,8% пациентов.

4. Из вредных привычек 4,1% отметили курение.

5. Никакими формами физической активности помимо уроков физкультуры не занимаются 47,9% школьников.

6. Свой досуг за компьютером, телефоном или телевизором до 3 часов в сутки проводят более половины (52,1%) анкетированных.

7. Периодически испытывают стресс в повседневной жизни 60,4% подростков.

8. Среди пожеланий по ведению здорового образа жизни самому себе наиболее популярными ответами были: «заниматься спортом» – 27%; «правильно питаться» – 22,9%; «вести здоровый образ жизни» – 16,6%.

Литература:

1. Брег П. С. Системы оздоровления. - М.: ТЦ Сфера, 2009. – С. 64.
2. Чумаков Б.Н. Валеология. - М.: Просвещение, 2007. – С. 248.
3. Баранов А.А., Лапин Ю.Е. Принципы государственной политики по охране здоровья детей// Современные проблемы профилактической педиатрии: Матер. VIII конгресса педиатров России. М., 2003. – С. 27.
4. Л.Ф. Тихомирова. Уроки здоровья. Ярославль Академия развития, 2003. – С.15.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Дмитрачкова Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В настоящее время артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных заболеваний в мире, истоки которого кроются в детском и подростковом возрасте. Согласно современным представлениям, АГ – один из главных факторов риска сердечно-сосудистых и цереброваскулярных заболеваний, которые являются основной причиной смерти населения во всех странах. Обычно повышение артериального давления (АД) в детском возрасте выявляется случайно, так как протекает бессимптомно, особенно у детей раннего возраста. В препубертатном и пубертатном возрасте повышение АД часто наблюдается на фоне синдрома вегетативной дисфункции [1,2,3,4]. Выделение факторов риска развития АГ и ранняя диагностика АГ позволит предупредить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни пациентов.

Цель. Выделить возможные факторы риска развития АГ и изучить особенности клинической картины АГ у детей.

Материалы и методы исследования. Нами были изучены медицинские карты стационарных пациентов (форма №003/у), проходивших лечение на базе ВОДКЦ в ревматологическом и гастроэнтерологическом отделении за 2017 год. Были проанализированы истории болезни 35 пациентов с АГ в возрасте от 12 до 17 лет. Средний возраст составил $15,8 \pm 0,3$ года. При этом количество девочек составило 45,7 %, а мальчиков – 54,3 %. В городе проживают – 85,7% подростков, в сельской местности – 14,3%.

Для оценки уровня артериального давления использовался метод Короткова. За «отрезную точку» принимались значения систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД), выходящие за пределы 95 перцентиля распределения АД с учетом возраста, пола и роста.

При исследовании учитывались жалобы, данные анамнеза, объективного исследования, результаты лабораторных и инструментальных методов.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы «Excel». Данные представлены в виде среднего значения и его стандартного отклонения ($M \pm SD$).

Результаты исследования. Наследственный анамнез по АГ среди родственников I-II степени родства отягощен у 31% пациентов. Отягощенный анамнез по сахарному диабету был выявлен в 5,7% случаев, язвенной болезни – 5,7%, бронхиальной астме – 2,8%.

По данным исследования отягощенный перинатальный анамнез отмечался у 14,2% детей, причинами которого чаще являлась угроза прерывания беременности в 60% случаев, преждевременные роды и хроническая гипоксия плода в 20% случаев соответственно. Путем операции кесарево сечение родились – 20% пациентов. У 14,2 % неполноценно собран анамнез по техническим причинам.

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, что является фактором риска АГ. По данным нашей выборки 37,1% детей вскармливались искусственно.

В группе исследуемых детей из перенесенных и сопутствующих заболеваний, были отмечены: заболевания почек (пиелозктазия, поликистоз, нефроптоз, гломерулонефрит) у 11,4%, заболевания эндокринной системы (многоузловой коллоидный зоб, гипоплазия щитовидной железы, метаболический синдром) у 14,2%, заболевания ЖКТ (язвенная болезнь, эрозивный антральный гастрит, жировой гепатоз, ГЭРБ) у 20%, травмы и заболевания нервной системы (ЗЧМТ и перелом костей черепа, сотрясение головного мозга, менингоэнцефалит) у 8,5%. Также у 42,8 % отмечены заболевания дыхательной системы (бронхит, пневмония, фарингит, тонзиллит, бронхиальная астма, хронический вазомоторный ринит).

По длительности течения АГ дети распределились следующим образом: до 1 года – 25,7%, от 1 до 4 лет – 54,2%, длительность заболевания более 4 лет отмечена у 20% подростков.

Уровень САД при поступлении в среднем составил $140,1 \pm 2,5$ мм рт.ст., а ДАД – $87,7 \pm 1,4$. Уровень максимального САД по данным анамнеза составил $170,7 \pm 3,5$ мм.рт.ст., ДАД – $97,5 \pm 2,0$ мм рт.ст.

Стратификация АГ по уровню АД показала, что первичная АГ I степени встречается в 27,2%; II степень АГ – 69,6%; симптоматическая АГ – 3,2%.

При поступлении в стационар 97,1% пациентов предъявляли жалобы на повышение АД, 71% – на головные боли, 28,5% – на головокружение, 17% беспокоили боли в сердце, 5,7% – носовые кровотечения, рвота, потеря сознания, 2,8% – тошнота, тахикардия и тремор рук. Границы относительной тупости сердца у всех детей оказались в пределах возрастных норм. У 68,5% детей выслушивался систолический шум на верхушке.

В группе исследования средний уровень индекса массы тела составил $27,9 \pm 1,2$ кг/м². Избыточная масса тела и ожирение I-III степени были выявлены среди 60% пациентов. Так, избыточная масса тела диагностирована у 31,4% подростков, ожирение I степени – 8,5%, ожирение II степени – 11,4%, ожирение III степени – 8,5 %.

При ЭКГ исследовании у детей с повышенным АД регистрировались: нарушения ритма – 17,1%; нарушение внутрижелудочковой проводимости – 11,4%; нарушения в фазе реполяризации – 5,7%; миграция источника ритма – 8,5%; признаки гипертрофии миокарда левого желудочка – 2,8%.

При осмотре офтальмолога у 22,8% пациентов диагностирована ангиопатия сетчатки. Из другой сочетанной патологии: миопия слабой и средней степени – у 17,1% и 5,7% пациентов соответственно, спазм аккомодации – у 5,7%, астигматизм – у 5,7% пациентов.

Выводы:

1. Отягощенный анамнез по АГ в группе исследования был выявлен в 31% случаев.
2. Грудное молоко в возрасте до года не получали более 37% детей.
3. Значительное количество детей были с сопутствующей патологией эндокринной системы – 11,4%, нервной системы – 20%, пищеварительной системы – 20%, дыхательной системы – 42,8% случаев.
4. Наиболее значимыми факторами риска развития артериальной гипертензии у подростков в группе было наличие избыточной массы тела и ожирения – 60%.
5. При поступлении в стационар пациенты жаловались на повышение АД (97,1%), головную боль (71 %), головокружение (28,5%).
6. АГ II степени была установлена в 69,6% случаев.

Литература:

1. Артериальная гипертензия и гипотензия у детей: патофизиология, клиника, неотложная терапия: учеб.- метод. пособие / А. Е. Кулагин, А. В. Сикорский, А. М. Чичко. – Минск: БГМУ, 2014. – С. 10.

2. Педиатрия: Национальное руководство: в 2.т. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Т.2. – С. 280-317.
3. Детская кардиология и ревматология: Практическое руководство / Под общ. ред. Л.М. Беляевой. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – С. 39–78.
4. Леонтьева, И. В. Лекции по кардиологии детского возраста / И. В. Леонтьева. М.: Медпрактика-М., 2005. – С. 399–460.

АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Драчев И.И. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Зарянкина А.И.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Бронхиальная астма – хроническое заболевание дыхательных путей, патогенетическую основу которого составляет аллергическое воспаление и гиперреактивность бронхов, характеризующееся повторными эпизодами бронхиальной обструкции, обратимой спонтанно или под влиянием проводимого лечения, проявляющейся одышкой, свистящими хрипами в легких, нередко слышимыми на расстоянии, кашлем, чувством стеснения в груди, чаще ночью и (или) ранним утром [1].

Бронхиальная астма развивается у детей, имеющих генетическую предрасположенность к астме. К факторам, способствующим развитию бронхиальной астмы, являются разнообразные аллергены, воздушные поллютанты, респираторные инфекции.

Цель. Изучить аллергологический статус детей с бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Учреждения «Гомельская областная клиническая больница».

Было проанализировано 50 медицинских карт стационарного пациента детей 10-13 лет, которые находились на лечении в детском пульмонологическом отделении с диагнозом бронхиальная астма.

Результаты исследования. Анализируемую группу составили 25 (50%) девочек и 25 (50%) мальчиков. Практически все дети были жителями г. Гомеля (40; 80%).

Астма с преобладанием аллергического компонента (J45.0) – основная нозологическая форма у 48 (96%) госпитализированных детей. У 1 (2%) ребенка – неаллергическая астма (J45.1) и у 1 (2%) – астма неуточненная (J45.9).

Планово госпитализировано 36 (72,0%) детей, экстренно – 14 (28,0%). Большинство детей (44; 88,0%) госпитализировано в стационар в состоянии средней тяжести, в тяжелом состоянии госпитализировано 6 (12,0%) детей. Степень тяжести определялась степенью дыхательной недостаточности (ДН): ДН 1 степени наблюдалась у 3 (6,0%) детей, ДН 2 степени – у 2 (4,0%), ДН 3 степени – у 1 (2,0%) ребенка. У 44 (88,0%) детей, госпитализированных в стационар с диагнозом бронхиальная астма, дыхательной недостаточности не было.

Бронхиальная астма – хроническое аллергическое заболевание с наследственной предрасположенностью [1]. Отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям отмечена у 28 (56,0%) детей. У 9 (32,1%) детей аллергией страдает отец, у 8 (28,6%) – мать, у 4 (14,3%) – бабушка, у 3 (10,7%) – дедушка. Аллергические заболевания у тети, дяди, сестры, брата отметили по 1 (3,6%) ребенку.

Клиническую картину бронхиальной астмы во многом определяет сенсibilизация [1, 2]. Общий иммуноглобулин Е определяли 35 детям. Нормальные показатели получены у 14 (40,0%) детей. У 21 (60,0%) ребенка общий иммуноглобулин Е был повышен (233,3 – 839,7 МЕ/мл).

Для диагностики специфических аллергенов проводятся кожные пробы. Скарификационные пробы были проведены 8 детям. У 5 (62,5%) детей определялись положительные пробы к аллергенам домашней пыли и клещам. Единичные (у 3 детей; 37,5%) положительные результаты получены к аллергенам домашней пыли, шерсти собаки, кошки (1 ребенок; 12,5%), березы, ольхи, лещины (1 ребенок; 12,5%), ржи (1 ребенок; 12,5%).

Реакция лизиса лейкоцитов проведена 31 ребенку. Положительный результат на домашнюю пыль получен у 26 (83,9%) детей, клещ – у 16 (51,6%) детей, шерсть собаки – у 12 (38,7%), шерсть кошки – у 4 (12,9%) детей, на гречневую крупу, молоко, курицу положительный результат имели 3 (9,7%) ребенка к каждому пищевому продукту.

Положительный результат только к одному аллергену имели 5 (16,1%) детей: 3 ребенка к домашней пыли, по 1 ребенку к гречневой крупе и молоку, к двум аллергенам – 20 (64,5%) детей, к трем – 3 (9,7%) ребенка. Больше чем к трем аллергенам положительный результат имели 2 (6,4%) детей.

Наибольшее количество детей (13; 41,9%) имели положительную реакцию лизиса лейкоцитов на комбинацию – домашняя пыль и клещ. Комбинацию: домашняя пыль, шерсть собаки/кошки имели 9 (29,0%) детей.

Аллергопанель проведена 1 ребенку. Положительный результат получен на домашнюю пыль, клещ, шерсть кошки.

Выводы. У детей основной формой бронхиальной астмы является астма с преобладанием аллергического компонента (J45.0). Большинство детей госпитализируются планово в состоянии средней тяжести. Отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям имеют половина детей с бронхиальной астмой, одинаково часто по отцовской и материнской линии.

Больше половины детей с бронхиальной астмой имеют сенсibilизацию к различным антигенам, что подтверждается повышенным уровнем общего иммуноглобулина Е в 60% случаев. Главными факторами, провоцирующими обострение бронхиальной астмы у детей, являются домашние аллергены: домашняя пыль и клещ. На втором месте – шерсть собаки/кошки.

Литература:

1. Беляева, Л. М. Педиатрия. Курс лекций / Л. М. Беляева. – М. : Мед. лит., 2011. – 568 с.
2. Клинический протокол диагностики и лечения бронхиальной астмы / Разработчики: Беляева Л.М., Жерносек В.Ф., Василевский И.В., Барановская Т.В., Федорович С.В., Микульчик Н.В. – Мн., 2006. – 55 с.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Дудко Ю.В., Данилейко В.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н. Кухарчик Ю.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Проблема стрессов приобрела первостепенное значение в жизни современного человека. Большое количество острых и хронических стрессов оказывает непосредственное влияние на здоровье людей. Проблема психологических стрессов стала актуальной и в акушерстве, т.к. беременные женщины очень восприимчивы к различным изменениям в период беременности. Даже нормально протекающая беременность связана с амбивалентными психологическими переживаниями беременной женщины. Это не стандартная ситуация и если на нее накладывается еще и психотравмирующие события, то течение беременности усложняется [1].

Настроение беременной женщины напрямую отражается на здоровье малыша, поэтому врачи настоятельно рекомендуют сохранять спокойствие во время беременности при любых обстоятельствах. Любая эмоция: беспокойство, раздражение или страх сопровождается мощным выбросом гормонов, которые вместе с кровью проникают через плаценту. Такой ненормативный гормональный всплеск может иметь определённые последствия и привести к:

- Внутриутробной гипоксии, при которой плод будет страдать от нехватки кислорода и, как следствие, могут возникнуть определённые трудности при вынашивании и родах. В тяжелых случаях может наступить удушье и гибель плода [2, с.21].
- Нарушению кровообращения в плаценте, что приводит к проблемам с обменными процессами между матерью и ребенком. Ребенок может родиться недоношенным и отставать в развитии [2, с.22].
- Тяжелому протеканию родов, слабости родовой деятельности [2, с.22].
- Волнению и тревогам по поводу родов, о последствиях родов, которые могут привести к постоянной раздражительности, а в дальнейшем к депрессивному состоянию и неврозам [2, с.22].
- Нарушению течения беременности: выкидыш, преждевременные роды или перенашивание ребёнка, преждевременному излитию околоплодных вод, что опасно для жизни будущего малыша [2, с.23].
- Увеличению распространенности заболеваний: преэклампсия – 18%, маловодие – 17%, многоводие – 20%, угроза прерывания беременности – 27%, истмико-цервикальная недостаточность – 18%.

Цель. Изучить влияние психоэмоционального статуса, стрессогенных факторов и степени удовлетворенности браком на психическое состояние беременных женщин и течение беременности

Материалы и методы исследования. Для изучения проводилось исследование, эмпирической базой которого выступили 80 беременных женщин во втором триместре, имеющих первую беременность и состоящих на учёте в УЗ «Женская консультация № 5 г. Гродно», а также находившихся в стационаре УЗ «ГКБ СМП г. Гродно», отделения патологии беременности.

Были использованы следующие методики:

- «Исследование тревожности», разработанный Ч.Д. Спилбергером, адаптированный Ю.Л. Ханиным. Этот тест является информативным способом

оценки уровня тревожности в данный момент (ситуативная тревожность как состояние) и личностной тревожности, как устойчивой характеристики человека.

- Тест-опросник удовлетворенности браком (ОУБ), разработанный В.В. Столиным, Т.А. Романовой, Г.П. Бутенко, предназначен для экспресс-оценки степени удовлетворенности-неудовлетворенности браком.
- Методика «шкала психологического стресса PSM – 25».

Для сравнения групп использовался непараметрический U – критерий Манна Уитни и критерий Пирсона χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p < 0.05$.

Результаты исследования. В ходе исследования были сформированы две группы испытуемых. В экспериментальную группу (N=40) вошли беременные женщины с осложнённым течением беременности, средний возраст $23,7 \pm 2,1$ года. В контрольную группу (N=40) – женщины с физиологическим течением беременности, средний возраст – $23,2 \pm 1,7$ года.

У женщин, отнесенных в экспериментальную группу, уровень ситуативной тревожности составил $45,2 \pm 0,7$ балла, то есть соответствовал высокой тревожности. Уровень личностной тревожности у этих женщин был также повышен – $44,8 \pm 0,3$ балла.

При определении уровня психического состояния и стресса, были получены следующие результаты: 66% женщин имеют средний уровень стресса, остальные 34% высокий уровень.

Уровень удовлетворенности браком у женщин данной группы в среднем, составил $25,8 \pm 0,3$ балла, что свидетельствует о переходном состоянии семейных отношений.

Группу сравнения составили беременные женщины с пониженным уровнем ситуативной тревожности. В среднем, уровень ситуативной тревожности составил $28,4 \pm 0,5$ балла, что соответствовало низкой тревожности. Уровень личностной тревожности у женщин этой группы составил $29,7 \pm 0,2$ балла, что соответствовало также низкой тревожности.

Оценка психического состояния выявила наличие низкого уровня стресса у 84%, а 26% имеют средний уровень стресса.

Уровень удовлетворенности браком у женщин данной сравнения составил $30,4 \pm 0,6$ балла, в среднем по группе, что говорит об относительно благополучных взаимоотношениях в семье.

Выводы. Беременность является чрезмерно сильным эмоциональным фактором в жизни женщины. Эмоциональный стресс тесно связан с выраженностью страха перед родами, с уровнем тревожности, с отношением женщины к беременности и предстоящим родам, с уверенностью в поддержке близких, что сказывается на уровне психосоциальной адаптации беременной ко всем жизненным трудностям.

Анализ данных добровольного анкетирования показал, что большая часть женщин с осложнённым течением беременности испытывают ситуативную и личностную тревожность, имеют повышенный уровень стресса и страдают от внутрисемейных конфликтов. Поэтому важно свести к минимуму любое эмоциональное и физическое напряжение, избегать конфликтов и стрессов внутри семьи для сохранения здоровья будущего ребёнка.

Литература:

1. Королева, Н. Н. Внутриличностный конфликт как сопутствующий компонент беременности / Н.Н. Королева // Актуальные вопросы современной психологии: материалы международной научной конференции (г. Челябинск, март 2011 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2011. - С. 50-53.

2. Дубоссарская, З.М. Проблемы репродуктивного здоровья с позиций перинатальной психологии / З.М. Дубоссарская // Медицинские аспекты здоровья женщины. – 2010. – № 1(28) – С. 21-29.

ОЦЕНКА КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВИ НОВОРОЖДЁННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ГИПОТИРЕОЗОМ

Ерошевская Д.В. (УЗ «Витебский областной
клинический родильный дом»)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Фомина М.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из наиболее распространённых эндокринопатий у женщин репродуктивного возраста относится патология щитовидной железы (ЩЖ), частота которой имеет тенденцию к росту, что объясняется улучшением качества диагностики и ростом заболеваемости [1]. Дефицит тиреоидных гормонов при манифестном гипотиреозе у матери во время беременности приводит к грубым нарушениям структур головного мозга (атрофия коры, подкорковых образований и ствола мозга с увеличением боковых желудочков) и миелинизации нервных волокон у плода, провоцирует у детей развитие перинатальной энцефалопатии, кретинизма и детского церебрального паралича, проявляясь ухудшением мышления, расстройствами, моторики, внимания и памяти [2]. У женщин с субклиническим гипотиреозом в условиях гестационной нормотироксинемии беременность в 20-40% случаев протекает с серьёзными осложнениями (невынашивание, преэклампсия, задержка роста плода), которые являются причиной неблагоприятных перинатальных исходов [3].

Цель. Проанализировать состояние новорожденных от матерей с субклиническим гипотиреозом на основании оценки кислотно-основного состояния крови детей в первые минуты их жизни.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 55 женщин в возрасте от 18 до 37 лет с одноплодной маточной беременностью, которые были разделены на 3 группы. В I группу вошли пациентки с диагностированным до беременности субклиническим гипотиреозом (n=10), которые во время беременности получали заместительную гормональную терапию L-тироксином в дозе 50 – 75 мг/сутки. Во II группу были включены женщины с субклиническим гипотиреозом (n=14), выявленным во время беременности, которым заместительная гормональная терапия не назначалась. Контрольную группу составили беременные с эутиреозом (n=19).

Функциональное состояние щитовидной железы у беременных оценивали на основании определения уровней тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина (свТ4), антител к тиреопероксидазе (АТ-ТПО) в сыворотке крови между 26-й и 32-й неделями гестации. Повышение уровня ТТГ (>3,0 мЕД/л с учётом триместр-специфических референсных значений ТТГ) при нормальном уровне свТ4 (13,0-32,6 пмоль/л) трактовали как субклинический гипотиреоз. Значение ТТГ в сыворотке крови выше 3,0 мЕД/л на фоне снижения свТ4 менее 13,0 пмоль/л, либо при уровне ТТГ выше 10 мЕД/л независимо от уровня свТ4 интерпретировали как манифестный гипотиреоз. Референсный диапазон АТ-ТПО в сыворотке крови соответствовал 0-30 МЕ/мл.

В исследуемых группах оценивали кислотно-основное состояние (КОС) капиллярной крови из кожи пятки новорожденных на 5-8-й минутах жизни. Снижение pH, бикарбоната и нарастание дефицита буферных оснований в условиях нормального либо уменьшенного pCO_2 указывало на метаболический ацидоз. При значениях pH капиллярной крови менее 7,25 констатировали патологический ацидоз у новорожденных. Значения pH капиллярной крови новорожденного 7,20-7,24 интерпретировали как небольшой ацидоз, при pH 7,00-7,19 – умеренный ацидоз, менее 7,0 – тяжёлый ацидоз. Накопление лактата в крови выше 3 ммоль/л свидетельствовало о лактатацидемии у новорожденного, предопределяя появление метаболического ацидоза.

Статистический анализ выполнен с использованием программы Microsoft Excel 2010 Attestat методами параметрической и непараметрической статистики. Сравнение данных в 3-х группах выполнено с использованием критерия Краскела-Уоллиса, критерия Данна, двустороннего точного критерия Фишера, t-критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони. Различия между группами считали достоверными при $p < 0,05$. Результаты исследования представляли в виде медианы (Me) и интерквартильного интервала (25–75%).

Результаты исследования. В I группе, пациентки которой получали терапию L-тироксина, содержание в крови ТТГ (1,6 (1,3-1,8) мЕД/л) и свТ4 (19,2 (17,6-20,5) пмоль/л) не отличалось от контроля (1,4 (0,6-2,1) мЕД/л и 17,8 (14,5-21,0) пмоль/л, соответственно). У женщин II группы уровень ТТГ в крови (6,5 (4,0-7,3) мЕД/л) превышал триместр-специфическое значение в 2,2 раза на фоне нормального уровня свТ4 (21,1 (20,1-27,7) пмоль/л), указывая на субклинический гипотиреоз.

Беременные из II группы в отличие от I группы имели достоверно высокую частоту преэклампсии (35,7% против 0, $p = 0,04$), задержки роста плода (42,9% против 0, $p = 0,02$), и как следствие – рост случаев досрочного родоразрешения операцией кесарево сечение (42,9% против 0, $p = 0,02$). При этом количество родов через естественные родовые пути в I группе было в 2,8 раза выше, чем в II группе (80,0% против 28,6%, $p = 0,04$). Ни у одного из плодов в I группе не был зарегистрирован критический кровоток в артерии пуповины, тогда как во II группе нулевой диастолический кровоток в артерии пуповины выявлен в 2-х случаях.

Результаты исследования кислотно-основного состояния капиллярной крови новорожденных представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели кислотно-основного состояния капиллярной крови новорожденных

Показатель КОС капиллярной крови новорожденного	I группа (n=10)	II группа (n=14)	Контрольная группа (n=19)	Достоверность различий по критерию Краскела-Уоллиса
pH	7,33 (7,23-7,42)	7,27 (7,16-7,30)	7,32 (7,28-7,39)	$P = 0,02$
pCO_2 , мм рт.ст.	56,5 (50,6-63,3)	60,8 (49,5-74,1)	43,3 (34,4-48,7)	$P = 0,001$
Лактат, ммоль/л	5,8 (3,7-7,1)	3,8 (2,4-5,0)	2,6 (2,2-3,0)	$P = 0,01$
HCO_3^- , ммоль/л	15,1 (0-23,2)	20,9 (17,8-21,6)	20,8 (18,9-21,6)	$P = 0,36$

Значимое смещение pH крови новорожденных в сторону ацидоза отмечали во II группе в отличие от I группы и контроля. При этом метаболический ацидоз умеренной и тяжёлой степени был выявлен у 2 (20,0%, $p = 0,11$) новорожденных из I

группы и у 5 (35,7%, $p=0,008$) детей из II группы, тогда как в контроле таких случаев не наблюдали. Гиперкапния с повышением pCO_2 в крови новорождённых на 40,4% отмечена во II группе в сравнении с контролем ($p=0,001$ по критерию Данна). При этом I группа статистически значимо отличалась высоким уровнем лактата от II группы и контроля ($p=0,02$ по критерию Данна).

Различия по массе новорождённых были значимы в II группе (2330 ± 562 г, $p<0,01$ с поправкой Бонферрони) в сравнении с I группой (3577 ± 301 г) и контролем (3591 ± 364 г). По частоте перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии различий между I и II группами не было выявлено (10,0% против 75,0% соответственно, $p=0,17$).

Выводы. Женщины с субклиническим гипотиреозом, не получавшие заместительную гормональную терапию L-тироксина при беременности, имели высокую частоту акушерских осложнений (преэклампсия, задержка роста плода), обуславливая рост случаев преждевременных оперативных родов и увеличение процента недоношенных новорождённых. Заместительная гормональная терапия L-тироксина во время беременности у женщин с субклиническим гипотиреозом способствовала нормализации показателя pH и парциального давления углекислого газа крови новорождённых, не оказывая влияния на уровень лактата крови.

Литература:

1. Фомина, М.П. Ультразвуковая диагностика в оценке состояния плода при плацентарных нарушениях и тактика ведения беременности : монография / М.П. Фомина, Т.С. Дивакова. – Витебск : ВГМУ, 2016. – 369 с.
2. Ходжаева, З.С. Заболевания щитовидной железы у женщин репродуктивного возраста: руководство для врачей / З.С. Ходжаева [и др.]; под ред. Г.Т. Сухих. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 80 с.
3. Осложнённое течение беременности на фоне тиреоидной дисфункции / М.П. Фомина и др. // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2013. - № 6 (30). – С. 32-40.

ПРОБЛЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ

Жолик Г.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Смолей Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. На сегодняшний день бесплодие является глобальной проблемой, которой страдают около 10% супружеских пар репродуктивного возраста [1]. По мнению некоторых авторов, бесплодие является заболеванием, которое приводит к инвалидности как к нарушению функции [2]. Бесплодие ведет к таким социальным, экономическим и культурным последствиям, как снижение числа родов, общей численности населения, естественного прироста. В структуре причин бесплодия преобладающими являются сочетанные нарушения репродуктивной системы, что усложняет выбор необходимых методов диагностики и лечения данных состояний [3]. Несмотря на значительные достижения современной медицины в оказании помощи женщинам, страдающим бесплодием, включая вспомогательные репродуктивные технологии, значительная доля супружеских пар остаются бесплодными, что определяет необходимость поиска новых методов установления причин бесплодия и способов восстановления фертильности [4]. В

настоящее время в гинекологии возросла частота выполнения эндоскопических операций (лапароскопия, гистероскопия) как для выявления, так и для коррекции обнаруженной патологии. В последние годы в клиническую практику ряда стран внедряется новый метод фертилоскопии, сочетающий в себе гистероскопию и трансвагинальную гидролапароскопию, который позволяет визуализировать органы малого таза и их анатомо-функциональные взаимоотношения. Фертилоскопия является малоинвазивным методом диагностики, который позволяет эффективно выявлять причины бесплодия. Во время данной операции возможно одномоментно выполнить рассечение спаек и синехий, коагуляцию эндометриoidных очагов, дреллинг яичников и другие манипуляции [5].

Цель. Провести сравнительный анализ методов диагностики и лечения бесплодия.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ 64 индивидуальных карт беременных и родильниц, которые наблюдались в кабинете по невынашиванию беременности в женской консультации №5 г. Гродно и родили в 2017 году.

Результаты исследования. Все обследованные пациенты были разделены на 3 группы. 1 группу составили 45 человек (70,3%), страдающих первичным бесплодием. Во 2 группу вошли 14 женщин (21,9%) с вторичным бесплодием. 5 женщин (7,8%) имели в анамнезе первичное и вторичное бесплодие и были отнесены к 3 группе. Средний возраст обследованных пациентов – $31,1 \pm 0,5$ лет. Средняя продолжительность бесплодия составила $5,2 \pm 0,4$ года. Большинство пациентов страдали гинекологическими заболеваниями, такими как эрозия шейки матки, кисты яичников, миома матки, патология эндометрия, эндометриоз, нарушения менструального цикла: в 1 группе – 62,2%, во 2 группе – 78,6% и в 3 группе – 80,0%. По этиологии во всех группах преобладало бесплодие смешанного генеза (82,8%; 77,8% и 92,9% соответственно). Проверка проходимости маточных труб методами хромодиагностики, метросальпингографии выполнялась у 13,3% женщин 1 группы, 14,3% – 2 группы и не проводилась у пациентов 3 группы. Наступлению беременности способствовали различные процедуры и манипуляции, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Методы, способствующие наступлению беременности

Метод	1 группа	2 группа	3 группа	Вся выборка
Стимуляция овуляции	4 (8,9%)	1 (7,1%)	0 (0%)	5 (7,8%)
Оперативное лечение	22 (48,9%)	7 (50,0%)	3 (60,0%)	32 (50,0%)
ЭКО	15 (33,3%)	4 (28,6%)	0 (0%)	19 (29,7%)

Перенесенные оперативные вмешательства на органах репродуктивной системы отражены в таблице 2.

Таблица 2. Перенесенные гинекологические операции

Операция	1 группа	2 группа	3 группа	Вся выборка
Диагностическая лапароскопия	12 (26,7%)	1 (7,1%)	0 (0%)	13 (20,3%)
Гистероскопия	3 (6,7%)	2 (14,3%)	0 (0%)	5 (7,8%)
Операции на яичниках	7 (15,6%)	2 (14,3%)	2 (40,0%)	11 (17,2%)
Тубэктомия	3 (6,7%)	5 (35,7%)	2 (40,0%)	10 (15,6%)
Миомэктомия	3 (6,7%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (4,7%)
Пластика маточных труб	1 (2,2%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,6%)
Полипэктомия	1 (2,2%)	0 (0%)	1 (20,0%)	2 (3,1%)

Выводы. Таким образом, высокая частота бесплодия среди женщин репродуктивного возраста обусловлена в главной степени наличием гинекологической патологии, требующей детальной диагностики, а также своевременного консервативного и хирургического лечения при подготовке к беременности. Большое количество хирургических вмешательств, которым подвергаются женщины с бесплодием, требует внедрения в репродуктивную хирургию современных малоинвазивных эндоскопических и микрохирургических методов, таких как фертилоскопия, которые значительно сокращают длительность и улучшают течение послеоперационного периода.

Литература:

1. Roupa, Z. Causes of infertility in women at reproductive age / Z. Roupa, M. Polikandrioti, P. Sotiropoulou et. al. // Health Science Journal. – 2009. – Vol. 3, Issue 2. – P. 80-87.
2. Zegers-Hochschild, F. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017 / F. Zegers-Hochschild, G.D. Adamson, S. Dyer et. al. // Fertility and Sterility. – 2017. – Vol. 108, No. 3. – P. 393-406.
3. Абашидзе, А.А. Трубно-перитонеальное бесплодие и лапароскопия. Актуальность проблемы / А.А. Абашидзе, В.Ф. Аракелян // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2016. – № 2. – С. 77-79.
4. Дикке, Г.Б. Трубно-перитонеальное бесплодие у женщин. Возможности повышения эффективности лечения / Г.Б. Дикке, Г.И. Василенко // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 9. – С. 118-124.
5. Зайцева, О.В. Фертилоскопия как альтернатива гистеросальпингографии / О.В. Зайцева, Е.С. Любомудрова, Л.И. Кабакова // Медицина ХХІ століття : матеріали науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої 90-річчю ХМАПО, 27 листопада 2014 р. / ХМАПО. – Харків, 2014. – С. 46-47.

ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Капустина А.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Милош Т.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Предлежание плаценты (ПП) – это причина кровотечения в III триместре беременности примерно в половине случаев [1, с. 429]. Рост числа случаев данной патологии связан с увеличением воспалительных заболеваний матки и придатков, увеличением числа оперативного родоразрешения в анамнезе, аборт и экстрагенитальной патологии, что приводит к возникновению атрофических и дистрофических процессов в слизистой оболочке матки, сопровождающееся нарушением условий имплантации [1, с. 430].

По данным литературы, ПП встречается в 0,5-0,8% от общего количества родов [2, с. 331]. Большой процент самопроизвольных аборт происходит в результате этой патологии. Из-за ПП материнская летальность колеблется в пределах 0-0,9%, перинатальная летальность – 17-26% [1, с. 429].

Так как этиология и патогенез данной патологии до конца не установлены, тема является актуальной и на современном этапе развития медицины.

Цель. Изучить значение анамнестических данных при предлежании плаценты, установить структуру заболеваемости пациенток.

Материалы и методы исследования. Исследованы истории болезней 41 женщины, находившихся на госпитализации в Гродненском областном клиническом перинатальном центре в 2014-2015 годы по поводу ПП. У пациенток были проанализированы анамнез жизни, наличие генитальной и экстрагенитальной патологии, течение и исход гестации. Для оценки метаболических нарушений вычисляли индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $ИМТ = \text{масса тела (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м}^2)$.

Полученные результаты обрабатывались при помощи пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Для количественной оценки данных вычислялись описательные статистические показатели – абсолютное и относительное (проценты) от анализируемой группы.

Результаты исследования. Среди обследованных беременных средний возраст составил $31,02 \pm 2,2$ года. Среднее значение ИМТ составило 27,67. При этом, нормальный вес выявлен у 10 (24,4%) пациенток, избыточная масса тела – у 17 (41,5%) женщин, ожирение – у 14 (34,1%) беременных.

Среди исследованных пациенток 13 (31,7%) имеют 0 (I) группу крови, у 10 (24,4%) беременных была выявлена A(II) группа крови, еще 10 наблюдаемых пациенток (24,4%) имеют B(III) группу крови, а AB(IV) группа крови была выявлена у 8 (19,5%) беременных. При этом, 32 исследуемые пациентки в 78,1% случаев имеют фактор Rh+ положительный, отрицательный фактор-Rh- был выявлен у 9 (21,9%) беременных.

Было установлено, что средний возраст начала менархе у пациенток составил $13 \pm 0,6$ лет, а средний возраст начала половой жизни у данных женщин – $18 \pm 1,1$ лет.

В анамнезе среди экстрагенитальной патологии, выявленной у 23 (56,1%) пациенток, заболевания почек отмечены в 34,8% случаев, патология органов эндокринной системы наблюдалась в 13% случаев.

При этом, в структуре гинекологического анамнеза у 19 (63,3%) женщин была диагностирована эрозия шейки матки, у 3 (10%) пациенток был выявлен хронический аднексит, поликистоз яичников – у 3 (10%) женщин, в 3,3% случаев – миома матки.

Из акушерского анамнеза установлено, что одна беременность выявлена в 26,8% случаев, наибольшее число гестаций - шесть отмечалось в 2,4% случаев. При этом, прерывание беременности зафиксировано у 6 (14,6%) пациенток, из них 2 аборта – у 1 (4,7%) беременной, самопроизвольный выкидыш – у 14,6% случаев (6 женщин). При этом, число родов у обследованных женщин было таковым: одни роды выявлены у 18 (62,1%) женщин, двое родов у 8 (27,6%) беременных, трое – у 3,4% (1 женщина), а четверо родов было выявлено у 2 (6,9%) беременных, при этом первые роды отмечены у 12 (29,3%) беременных. Однако, кесарево сечение наблюдалось у 10 (34,5%) женщин, из них два рубца на матке выявлено у 1 (3,4%) пациентки. По данным гистологического исследования, средняя масса последа составила $512,8 \pm 69,9$ грамм.

Выводы. Итак, в анамнезе женщин с предлежанием плаценты высока частота гинекологической и экстрагенитальной патологии. Среди обследованных пациенток отмечают метаболические нарушения: увеличение массы тела, ожирение. Частота беременностей и родов повышают частоту данной патологии, однако у трети участниц предлежание плаценты регистрировалось в ходе первой беременности и родов, указывая на наличие других причин неправильной локализации плаценты.

Литература:

1. Савельева, Г.М. Акушерство / Г.М. Савельева. - Москва: Издательская группа «ГЭОТАР-Медицина», 2015. - 656 с.

ОЦЕНКА ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА ИНТОКСИКАЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Кожановская Я.Ю. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Огризко И.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На нормальный рост в антенатальном периоде жизни плода влияют множество эндокринных и неэндокринных факторов: плацента, гормон роста плода и матери, инсулиноподобные факторы роста плода и матери, экспрессия генов, ответственных за онкогенез в фетальном периоде, плацентарный гормон роста, эпидермальный фактор роста, фактор роста фибробластов, материнские факторы — рост родителей, заболевания матери, генетический анамнез родителей, вредные привычки, инфицирование, артериальная гипертензия, качество питания матери [1]. Изучение причин формирования и особенностей течения задержки развития плода (ЗРП) остается актуальной проблемой. Особенность течения беременности у женщин с задержкой развития плода состоит в скрытом характере протекания процессов интоксикации и воспаления. В этой связи представляет особый интерес использование метода определения лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ).

Цель. Оценить уровень лейкоцитарного индекса интоксикации у беременных с задержкой развития плода и определить значимость между эндогенной интоксикации у беременных и задержкой внутриутробного развития.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе УЗ «Витебский городской клинический родильный дом №2». Обследовано 38 беременных женщин в сроках беременности 30-38 недель (19 беременных с диагностированной задержкой развития плода (1-2 ст.) и 19 беременных контрольной группы без ЗРП и отсутствием признаков воспаления. Так как ЛИИ был выведен на основе изменения лейкоцитарной формулы, то и в историях болезни исследовались анализ крови и лейкоцитарная формула при поступлении. ЛИИ определяли по формулам В.К. Островского и соавторов, а также с учетом общего числа лейкоцитов (ЛИИ × коэффициент).

Расчёт ЛИИ по В. К. Островскому проводился по формуле [2]:

$$\frac{ПК+М+Ю+П/Я+С/Я}{Лимф+Мон+Э+Б},$$

Где: ПК – плазматические клетки, Миел. – миелоциты, Ю – юные, П/Я – палочкоядерные нейтрофилы, С/Я – сегментоядерные нейтрофилы, Лимф – лимфоциты, Мон – моноциты, Э – эозинофилы, Б – базофилы.

Для того, чтобы показатель ЛИИ более объективно отражал степень интоксикации организма, учитывали в формуле общее число лейкоцитов путем умножения полученного результата на коэффициент (К) [3]:

$$К = \frac{ПК+М+Ю+П/Я+С/Я}{Лимф+Мон+Э+Б} \times K,$$

Где К – десятая часть первых двух цифр общечисла лейкоцитов в 1 л.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 10.0, Microsoft Excel 2007. Для обработки статистических данных использовались методы непараметрической статистики. Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости p принимали равным 0,05.

Результаты исследования. Анализ показателей крови и лейкоцитарной формулы беременных показал, что средний уровень лейкоцитов у пациенток с диагнозом ЗРП равен $8,9 \times 10^9/\text{л}$, а у пациенток с физиологически протекающей беременностью $8,5 \times 10^9/\text{л}$. Статистически значимых различий по уровню лейкоцитов установлено не было ($p=0,66$). Полученные данные подтверждают не высокий средний уровень количества лейкоцитов в обеих группах пациентов. Однако обращает на себя внимание значительно более высокий уровень ЛИИ у пациенток с ЗРП, среднее значение в данной группе составило 2,61 по сравнению с пациентками с физиологически протекающей беременностью – 2,03 ($p=0,03$). Высокий уровень ЛИИ у беременных пациенток с нормальным показателем абсолютного количества лейкоцитов в общем анализе крови может быть критерием оценки проводимой терапии.

При анализе степени интоксикации организма с учетом общего числа лейкоцитов (ЛИИ $\times$ коэффициент) выявлено, что среди пациенток с ЗРП данный показатель статистически значимо выше 2,31 ($p=0,03$) по сравнению с группой контроля 1,68, что может свидетельствовать о значимости эндогенной интоксикации, определенной иммуносупрессии у данных пациенток и являться прогностическим критерием течения беременности и исхода родов.

Выводы:

1. Установлен значимо более высокий уровень ЛИИ у пациенток с ЗРП среднее значение в данной группе составило 2,31 по сравнению с пациентками с физиологически протекающей беременностью – 1,68 ($p=0,03$).
2. Статистически значимо высокий уровень ЛИИ у беременных с ЗРП по сравнению с пациентками с физиологически протекающей беременностью свидетельствует о значимости эндогенной интоксикации у данных пациенток и может быть использован для прогнозирования течения, исходов беременности и являться критерием эффективности лечения.

Литература:

1. Исмаилов, С.И. К вопросу о факторах, влияющих на нормальный рост плода в антенатальном периоде / С.И. Исмаилов, Ю.М. Урманова, У.Х. Мавлонов // Международный эндокринологический журнал 4 (36) 2011
2. Островский, В.К. Лейкоцитарный индекс интоксикации при острых гнойных и воспалительных заболеваниях легких / В.К. Островский, Ю.М. Свитич, В.Р. Вебер // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. - 1983. - Т.131, №11. - С. 21-24.
3. Хощенко, Ю.А. Клиническое значение лейкоцитарного индекса интоксикации при пиелонефрите / Ю.А. Хощенко, А.Г. Удовиченко, Ю.Н. Дымочка, В.В. Россихин // Клин. мед., 2007.

СТРУКТУРА НЕОНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

Козловский А.А. (мл), Лопатенко Е.О. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Козловский А.А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Медико-демографическая ситуация, сложившаяся в Республике Беларусь в 2000-2016 годах, характеризуется увеличением рождаемости населения с 9,4 до 12,4 на 1000 населения (рост на 31,9%), уменьшением смертности населения с 13,5 до 12,6 на 1000 населения (снижение на 6,7%), уменьшением естественной убыли населения с -4,1 до -0,2 (снижение более чем в 20 раз), уменьшением младенческой смертности с 9,3 до 3,2 на 1000 родившихся живыми (снижение на 65,6%) [3]. Значительному росту рождаемости и резкому снижению младенческой смертности способствовал комплекс мер, направленных на совершенствование охраны здоровья матери и ребенка, в первую очередь в рамках выполнения приоритетных национальных проектов – Закона Республики Беларусь «О демографической безопасности Республики Беларусь» и Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2011-2015 годы.

Для дальнейшего улучшения демографических показателей важен анализ критериев, определяющих здоровье новорожденных, так как, по мнению исследователей, именно период новорожденности, в том числе ранний неонатальный период, определяет потенциал здоровья человека на все последующие годы жизни [2, 5]. Принципиальной особенностью перинатального здоровья является его демографическая значимость не только для сегодняшнего, но и для последующих поколений.

Основными параметрами, характеризующими состояние здоровья новорожденных, являются показатели физического развития, заболеваемости и смертности.

Цель. Оценить физическое развитие новорожденных и неонатальную структуру заболеваемости и смертности в Гомельском регионе.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 200 обменных карт беременных, историй родов и историй развития новорожденного в учреждении «Гомельская городская клиническая больница №2» за период с января по март 2017 года. Выделены 2 группы новорожденных: 1-я группа – здоровые дети – 133 человека (66,5%) и 2-я группа – дети с неонатальной патологией – 67 человек (33,5%). Мониторинг показателей младенческой смертности в Гомельском регионе проведен с использованием Демографического ежегодника Республики Беларусь за 2017 год. Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета *Microsoft Excel 2016* и программы *Statistica 6.0* с применением основных методов описательной статистики. Для сравнения признаков был использован критерий Стьюдента, достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Уровень физического развития является основным показателем физического здоровья, служит индикатором социально-экономического состояния общества и критерием благополучия страны. **Показатели физического развития новорожденных представлены в таблице 1.**

Таблица 1. Показатели физического развития новорожденных детей

Показатели физического развития	1-я группа	2-я группа	p
Масса тела, г	3396,44±34,99	3452,69±92,27	0,60
Длина тела, см	53,77±0,20	53,78±0,46	0,98
Окружность головы, см	34,25±0,08	34,28±0,18	0,88
Окружность грудной клетки, см	33,14±0,14	33,10±0,28	0,90

Как видно из приведенной таблицы, достоверных различий между основными показателями физического развития в обеих группах не получено. Однако установлено достоверное увеличение количества новорожденных с крупной массой тела во 2-ой группе по сравнению с 1-ой – 14 (20,91%) и 7 (5,26%) случаев соответственно ($p=0,004$). Важность и актуальность проблемы крупного плода обусловлена в первую очередь высокой частотой встречаемости (до 20,0%), а также отсутствием выраженной тенденции к уменьшению числа осложненного течения родов, перинатальных потерь и повреждений новорожденных [1, 5]. Антенатальная диагностика макросомии сочетается с заметным возрастанием частоты кесарева сечения.

В 2013 году заболеваемость новорожденных в родильных домах (отделениях) в целом по Республике Беларусь составила 19,9%, недоношенных детей родилось 4,4%. В структуре неонатальной заболеваемости преобладали: неонатальная желтуха – 5,1%, внутриматочная гипоксия и асфиксия при родах – 3,6%, родовая травма – 2,9%, врожденные аномалии – 2,1%, врожденные пневмонии – 1,9%, инфекции кожи и подкожной клетчатки – 0,01% [4]. При анализе собственных данных установлено, что неонатальная заболеваемость составила 31,5%, недоношенными родилось 2,0% детей. В структуре заболеваемости отмечены: неонатальная желтуха – 11,5%, внутриматочная гипоксия и асфиксия при родах – 7,5%, врожденные пневмонии и инфекции кожи и подкожной клетчатки – по 3,0%, врожденные аномалии – 1,5%, родовая травма – 1,0%. Согласно представленным данным, неонатальная заболеваемость в Гомельском регионе выше, чем по республике в целом, но характеризуется снижением врожденных аномалий и родовой травмы.

Перинатальная смертность – это статистический показатель, отражающий все случаи смерти плода или новорожденного в период от 22 недели беременности до 7 суток после рождения (перинатальный период) и рассчитывается на 1000 родившихся живыми и мертвыми. Динамика перинатальной смертности представлена в таблице 2 [3].

Таблица 2. Показатели перинатальной смертности в динамике (2010-2016 гг.)

Годы	Республика Беларусь			Гомельская область		
	все случаи перинатальной смертности	мертворожденные	Умершие в возрасте до 7 дней	все случаи перинатальной смертности	мертворожденные	умершие в возрасте до 7 дней
2010	3,77	2,73	1,04	4,00	2,33	1,67
2013	3,36	2,40	0,96	3,67	2,63	1,04
2016	3,40	2,50	0,90	3,63	2,93	0,7

Как видно из представленной таблицы, показатели перинатальной смертности в Гомельской области выше по сравнению с республикой в целом, в том числе и по количеству случаев мертворождения.

Выводы. В Гомельском регионе физическое развитие новорожденных соответствует общепринятым нормативным показателям, что свидетельствует о достаточной стабильности социально-экономического развития общества. Однако сохраняющийся уровень неонатальной заболеваемости и смертности диктуют необходимость разработки и проведения мер по формированию здорового образа жизни будущих родителей, особенно в подростковой среде.

Литература:

1. Анализ динамики и структуры заболеваемости новорожденных, распространенности врожденных пороков развития в Белгородской области / И.Н. Верзилина [и др.] // Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация. – 2011. – №16 (111). – Вып.15. – С. 153-158.
2. Вишнякова, Е.П. Заболеваемость матерей, новорожденных и детей первого года жизни / Е.П. Вишнякова, Е.П. Ваняева, О.С. Стародубцева // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. – Т.16. – №4. – С. 244-245.
3. Демографический ежегодник Республики Беларусь: статистический сборник. – Мн., 2017. – 440с.
4. Здоровье населения Республики Беларусь: статистический сборник. – Мн., 2014. – 218с.
5. Рыбкина, Н.Л. Современные тенденции состояния здоровья новорожденных / Н.Л. Рыбкина // Практическая медицина. – 2015. – Т.2. – №4 (89). – С. 93-98.

ПРОБЛЕМА ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кольско Д.В., Ворошкевич И.А. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Савицкая В.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. На сегодняшний день наблюдается тенденция к росту числа пациентов с полипрагмазией. Беременные – не исключение. Причинами одновременного назначения нескольких лекарственных средств (ЛС) могут быть наличие сопутствующих заболеваний (мультиморбидность), доступность ЛС, а также клинические рекомендации, руководства профессиональных медицинских обществ и стандарты лечения, содержащие в некоторых случаях рекомендации по применению комплексной терапии более чем 5 ЛС только по одному показанию, эффективность которых соответствует высоким уровням доказательности [1].

Полипрагмазия (от греч. *poly* – «много», *pragma* – «предмет», «вещь») – это назначение большого количества ЛС, клиническими последствиями которого являются развитие нежелательных побочных реакций, неэффективность и удорожание лечения [2].

Цель. Определить обоснованность назначения медикаментозных препаратов пациенткам, беременность которых завершилась самопроизвольными преждевременными или срочными родами.

Материалы и методы исследования. Нами проведен ретроспективный анализ 45 историй болезней и родов за 2016 год. Было сформировано 2 группы исследуемых (таблица 1).

Таблица 1. Параметры исследуемых групп пациенток

Параметры первой группы (n=25)	Параметры второй группы (n=20)
Показатели УЗИ, подтверждающие одноплодную беременность.	
Госпитализации в анамнезе по поводу угрозы прерывания беременности и назначение лекарственной терапии	Госпитализации в анамнезе по поводу угрозы прерывания беременности и назначение лекарственной терапии (необязательный критерий).
Исход беременности – самопроизвольные преждевременные роды	Исход беременности – рождение здоровых доношенных детей perviasnaturales
Показатели длины шейки матки: M=30,64±2,46мм	Показатели длины шейки матки: M=36,85±1,53мм

Критерии исключения из обеих групп:

- Роды путем кесарева сечения.
- Число госпитализаций по поводу угрозы прерывания беременности не > 1 .

Результаты исследования. В нашем исследовании мы оценили назначение во время беременности следующих ЛС: магнийсодержащие препараты, спазмолитики, гестагены. Они назначались всем пациенткам для терапии угрозы преждевременных родов. Для этого была проведена статистическая обработка номинальных данных методом хи-квадрат. На основе результатов составлена четырехпольная таблица сопряженности (таблица 2).

Таблица 2. Четырехпольная таблица сопряженности

	Назначение множества ЛС	Без медикаментозной терапии	Итого
Срочные роды	4 (8,4)	16 (11,1)	20
Преждевременные роды	16 (11,1)	9 (13,4)	25
Итого	20	25	45

В связи с тем, что в одной из ячеек таблицы фактическая частота была < 5 , оценку связи исследованных показателей мы проводили с учетом

Допустимым мы считали уровень значимости $p < 0,05$. Степень связи оценивали по критерию V-Крамера (рисунок 2).

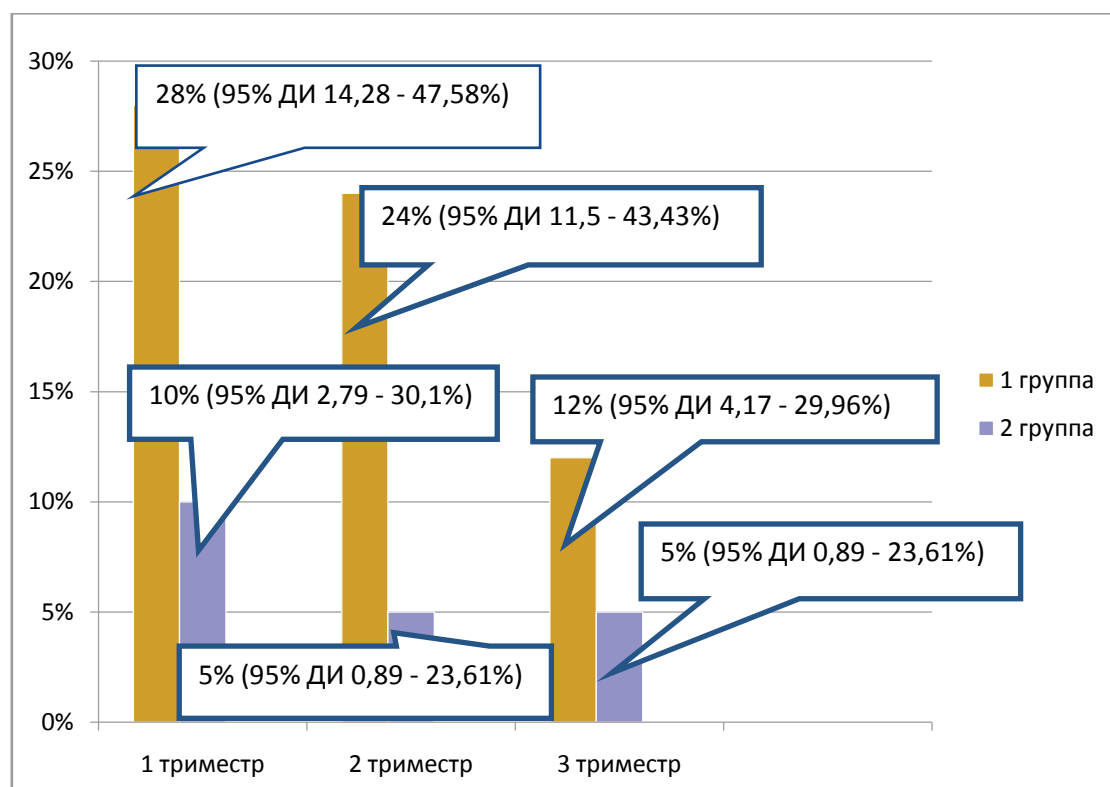


Рисунок 1. Показатель угрозы прерывания беременности в обеих группах в разные триместры

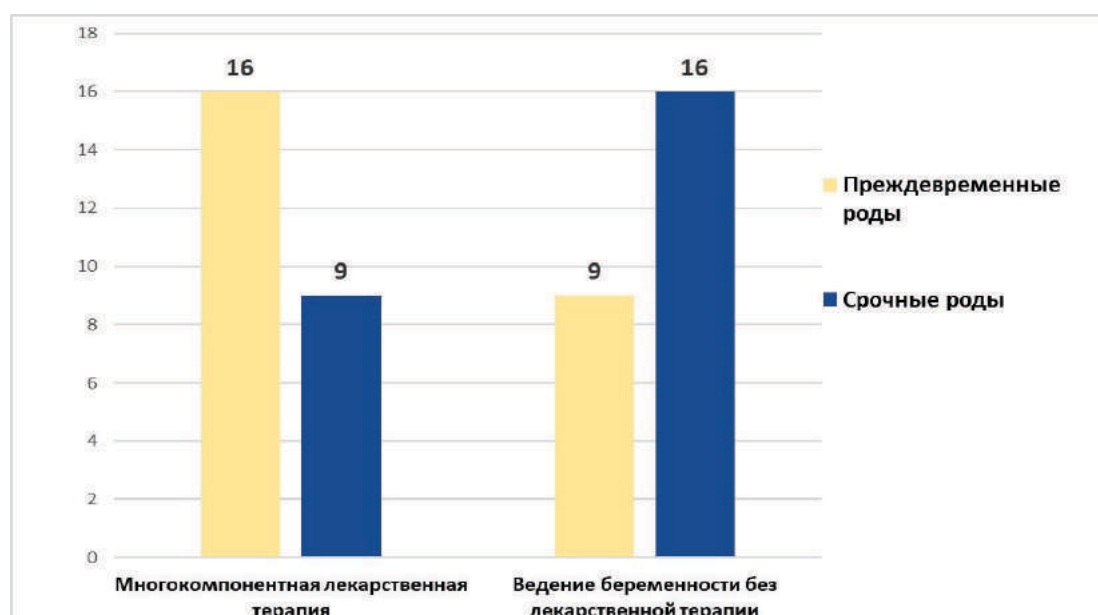


Рис. 2. Связь факта многокомпонентной ЛС-терапии и развития преждевременных родов ($\chi^2_{\gamma}=7,021$; $P=0,008$; V -Крамера=0,440; $P=0,003$)

Выводы:

1. На основании проведенных нами исследований можно утверждать, что медикаментозная терапия, проводимая для предупреждения преждевременных родов, назначалась с одинаковой частотой пациенткам, беременность которых завершилась преждевременными и срочными родами.
2. Для предупреждения развития преждевременных родов особенно часто назначались магнийсодержащие препараты, гестагены, спазмолитики.

3. По результатам нашего исследования, многокомпонентная терапия, назначаемая пациенткам при угрозе прерывания беременности, оказалась недостаточно эффективной.

4. В результате проведенного исследования выявлено, что у пациенток, которые получали ЛС по поводу угрозы прерывания беременности, частота развития преждевременных родов была выше, чем у пациенток, которым введение ЛС не проводилось.

Литература:

1. Радзинский, В. Е. Полипрагмазия при лечении беременных женщин / В. Е. Радзинский, Г. Ф. Тотчиев // Фарматека. 2011 – 226 с.
2. Савельева, Г. М. Акушерство / Г. М. Савельева. – М.: МЕДпресс-информ. – 697 с.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Комиссарова И.И. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Занько Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Кисты и доброкачественные опухоли яичников занимают лидирующие места среди новообразований женских половых органов. По статистическим данным эндометриоидные кисты яичников встречаются у 10-60% женщин репродуктивного возраста. Распространенность эндометриоидных кист яичников у женщин репродуктивного возраста, а также, относительно низкая эффективность и сложность выбора методов лечения, рецидивирующее течение заболевания, возрастание частоты данной патологии и внедрение в практику современных методов диагностики и лечения - определяет актуальность данной проблемы. Проблема лечения больных с эндометриозом занимает одно из первых мест по актуальности в гинекологии, ввиду того, что с каждым годом растет частота заболевания, оказывает отрицательное влияние на репродуктивную систему, возможно развитие злокачественных образований из эндометриоза, а так же ухудшает качество жизни женщин [1]. Вопросы эффективной терапии наружного генитального эндометриоза остаются до настоящего времени спорными. По мнению большинства исследователей, самой оптимальной является комбинированная терапия в 2 этапа: 1 – хирургическое лечение, 2 – гормональная терапия. Восстановление репродуктивной функции и улучшение качества жизни женщин, которые перенесли хирургическое вмешательство на яичниках, - одна из актуальных задач современной гинекологии [2, 3, 4].

Цель. Изучить и проанализировать эффективность хирургического лечения эндометриоидных кист яичников и послеоперационной гормональной терапии.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились женщины с эндометриоидными кистами репродуктивного возраста. Исследование проводилось на базе УЗ "Витебский городской клинический родильный дом №2". Были изучены и проанализированы журналы лапароскопических операций за 2010-2015 гг, истории болезни пациенток, прооперированных по поводу эндометриоидных кист (515 человек) и их амбулаторные карты.

Выкопировка данных из историй болезни и амбулаторных карт пациенток проводилась по специально разработанной анкете. При обработке результатов была использована программа Excel.

Результаты исследования. Произведено ретроспективное исследование данных лапароскопических операций за 2010-2015 год, число прооперированных женщин по поводу эндометриoidных кист составило: 515 человек (что составляет 18% от общего количества лапароскопических операций 2010-2015 гг). Критериями включения в исследование явились: репродуктивный возраст до 45 лет, первичные и рецидивирующие ЭКЯ, подтвержденные УЗ-исследованием, клинические симптомы проявления наружного генитального эндометриоза: нарушение менструальной функции (метро-, меноррагии), боли в нижних отделах живота и поясничной области различной интенсивности, диспареуния, эндометриоз-ассоциированное бесплодие. Анализируя возрастную структуру прооперированных женщин, установлено, что в контрольной группе возраст до 20 лет был у 2% женщин, самая многочисленная группа от 20-30 лет включала 61%, старше 30 - 37% прооперированных женщин. Все женщины в группе получали послеоперационную гормональную терапию (ЭГП, прогестагены, агонисты и антагонисты ГнРГ). При анализе амбулаторных карт данных пациенток были основные клинические проявления ЭКЯ: тазовые боли – 309 пациенток (60%), прогрессирующая с течением времени дисменорея – 350 пациенток (68%), диспареуния – 247 пациенток (48,1%), первичное бесплодие – 101 пациентка (19,7%), вторичное бесплодие – 26 пациенток (5,1%), нарушения менструального цикла – 108 пациенток (21%), наличие эхографических признаков ЭКЯ – 453 пациентки (88%), бессимптомное течение – 77 пациенток (15%). После проведенного хирургического лечения у 180 женщин (35%) отмечается исчезновение болезненных менструаций, у 64 женщин (12,5%) отмечается восстановление регулярного менструального цикла, у 231 женщины (45%) отмечается уменьшение тазовых болей. Так же хирургическое лечение ЭКЯ эффективно у 48% пациенток с вторичным бесплодием. При изучении вопроса результатов эффективности послеоперационной гормональной терапии с применением групп различных препаратов (ЭГП, прогестагены, агонисты и антагонисты ГнРГ), группой выбора является антагонисты-ГнРГ. На фоне лечения данной группой препаратов отмечается существенное снижение степени дисменореи (30,1%), меноррагии (19,2%), диспареунии (в 11,6% случаев). Так же на фоне комбинированного лечения агонистами Гн-РГ отмечались положительные результаты лечения первичного бесплодия - в 63,5% случаев наступала беременность. Было установлено, что ЭГП дают положительный эффект в лечении первичного бесплодия в 49,5% случаев, в так же в 57% случаев приводят к значительной редукции клинических проявлений основного заболевания. Касаясь прогестинов, также было установлено значительное уменьшение выраженности клинических проявлений основного заболевания, но меноррагия, выявленная в 17,5% случаев до лечения, выявлена в таком же количестве случаев после комбинированного лечения с использованием препаратов данной группы.

Выводы:

1. У 35% женщин после проведенного хирургического лечения отмечается исчезновение болезненных менструаций, у 12,5% отмечается восстановление регулярного менструального цикла, у 45% женщин отмечается уменьшение тазовых болей.

2. Хирургическое лечение ЭКЯ эффективно у 48% пациенток с вторичным бесплодием.

3. Послеоперационное гормональное лечение эндометриоза яичников антагонистами Гн-Рг в 30,1% случаев приводит к существенному снижению степени дисменореи, в 19,2% случаев – меноррагии, в 11,6% случаев диспареунии.

4. В 63,5% случаев лечения первичного бесплодия, связанного с эндометриозом яичников с применением препаратов агонистов Гн-Рг и хирургического вмешательства – наблюдалось наступление беременности.

5. Эндометриоидные кисты чаще встречаются у женщин репродуктивного возраста от 20 до 30 лет (61%).

Литература:

1. Кулаков В.И. Гинекология. Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина. М.; 2009.

2. Адамян Л.В., Кулаков В.И. Распространенные формы генитального эндометриоза. // Эндометриоз. Международный конгресс с курсом эндоскопии. М. 1996; 30-40.

3. Адамян Л.В., Андреева Е.Н. Современные принципы диагностики и лечения эндометриоза. // Гинекология. – 2005.- №2. С. 95-102.

4. Мартынов В.В. и др. Опыт лечения эндометриоидных кист яичников с помощью лапароскопии. // Эндометриоз. Международный конгресс с курсом эндоскопии. М. 1996; 310-11.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА

Кострова Е.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Савицкая В.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Термин «дисплазия» объединяет группу эпителиальных поражений шейки матки. Он был предложен в 1953 г. J.W. Reagan. Согласно определению ВОЗ, дисплазией называется такой патологический процесс, при котором в толще покровного эпителия шейки матки появляются клетки с различной степенью атипии (нарушение дифференцировки клеток) с последующим изменением слоистости эпителия [1]. Выделяют легкую, умеренную и тяжелую дисплазию [2, 3]. Легкая степень дисплазии характеризуется сохранением нормального расположения поверхностного и промежуточного слоев. При умеренной степени дисплазии изменения захватывают больше половины толщи эпителиального пласта. В случаях выраженной (тяжелой) дисплазии изменения захватывают большую часть толщи эпителиального пласта, за исключением нескольких поверхностных слоев из зрелых клеток, сохраняющих нормальное строение.

Цель. Определение значимых факторов риска и тактики ведения беременных женщин с эпителиальной дисплазией шейки матки на основании клинических и патогистологических показателей.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования на базе УЗ «1-ая ГКБ» и УЗ «21-я ЦРП» г. Минска был проведен ретроспективный анализ 30 историй родов и амбулаторных карт пациентов за 2016-2017 года.

Результаты исследования. Возраст исследуемых женщин колебался от 17 до 46 лет, средний возраст составил 28,8 лет.

Частота встречаемости дисплазий в исследуемой группе выглядела следующим образом: CIN I – 26,6%; CIN II – 40%; CIN III – 30%; рак *insitu* – 3,3%.

Также необходимо отметить, что прогрессирование диспластических изменений шейки матки во время беременности было у 8 пациенток (26,6%). Так прогрессирование CIN I в CIN II во время настоящей беременности наблюдалось у 3 пациенток (10%); CIN II в CIN III у 3 пациенток (10%); CIN III в рак *insitu* у 1 пациентки (3,3%); прогрессирование CIN I в CIN III также наблюдалось у 1 пациентки (3,3%).

К основным факторам риска развития инвазивного рака шейки матки и диспластических изменений эпителия шейки матки относятся: вирусные инфекции, из которых ведущими являются вирус папилломы человека (ВПЧ), вирус простого герпеса; раннее начало половой жизни; ранние беременности; большое количество родов; наличие партнеров, относящихся к группе социального риска; иммунодефицит; низкий социально - экономический статус; наличие в анамнезе дисплазии вульвы или влагалища; длительный прием КОК (более 5 лет). Помимо вышеописанных факторов риска в развитии CIN и рака шейки матки обсуждается значимость генетической предрасположенности, ассоциация диспластических изменений с бактериальным вагинозом.

В нашем исследовании результаты выглядели следующим образом: наличие вирусного поражения шейки матки было установлено у 50 % пациенток (у остальных 50% не было никаких данных о наличии или отсутствии вирусного поражения). При изучении анамнеза было выявлено: раннее начало половой жизни (до 18 лет) – 40,9 %; хронический цервицит – 26,7%; кольпит – 40 %; эрозия шейки матки – 33,3%; миома матки – 3,3 %; РДШМ – 3,3 % случаев. Количество родов больше 3 в анамнезе было у 16,7 % пациенток. Угроза прерывания беременности и угроза преждевременных родов встречались в исследуемой группе у 11 пациенток (36,7%), ИЦН у 6 (20%).

Выводы.

1. По частоте встречаемости дисплазий у обследуемых пациенток преобладает CIN II – 40% и CIN III 30%, что свидетельствует о необходимости проведения более углубленного обследования и в дальнейшем своевременной диагностики патологии шейки матки.

2. Наиболее значимыми факторами риска развития дисплазии шейки матки у беременных явились: вирусное поражение шейки матки, раннее начало половой жизни, воспалительные заболевания женских половых органов; наличие визуальных изменений шейки матки; большое количество родов.

3. Наиболее частыми осложнениями беременности были угроза прерывания беременности и угроза преждевременных родов (36,7%); ИЦН (20%).

4. Отсутствие каких-либо данных о вирусном поражении шейки матки у 50% пациенток в исследуемой группе свидетельствует о необходимости более тщательного исследования на наличие вируса.

5. Воспалительный тип мазка при цитологическом исследовании требует проведения санации влагалища с последующим контролем онкоцитологии.

Литература:

1. Воробьев А. В., Протасова А. Э. Общие вопросы скрининга // Практическая онкология. — 2010. — Т. 11, № 2. — С. 53–59.
2. Сухих Г.Т., Прилепская В.И. Профилактика рака шейки матки.— М.: МЕДпрессинформ, 2012.— 192 с.
3. Wentzensen N., Wacbolder S., Kinney W. Human Papillomavirus testing in the prevention of cervical cancer // JNCI.— 2011.— Vol. 103, N 3.— P. 1–16.

ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ЭМБРИОНОВ, СПОСОБНЫХ К ИМПЛАНТАЦИИ, У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ БЕСПЛОДИЯ ПРИ ЭКО

Крантовская Е.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Занько Ю.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема бесплодия сегодня весьма актуальна. Согласно статистике, число бездетных пар за последние годы значительно возросло. Среди достаточного количества методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) вполне обосновано выделить экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). ЭКО можно рассматривать как наиболее эффективный метод лечения таких форм женского бесплодия, которые раньше относили к абсолютно бесперспективными для лечения. При возникновении медицинских показаний, процедура ЭКО может быть дополнена инъекцией единичного сперматозоида в яйцеклетку с целью оплодотворения (ИКСИ), что позволит практически полностью разрешить проблему преодоления тяжелых форм мужского бесплодия, позволяя бесплодному мужчине иметь генетически родного ребенка.

Именно поэтому изучение факторов, оказывающих влияние на результат применения ВРТ, требует пристального внимания, поскольку зачастую является единственной возможностью для многих семей реализовать репродуктивную функцию [1].

Цель. Оценить влияние различных факторов риска, показатели стартового гормонального статуса пациентки, особенности лекарственной стимуляции суперовуляции на количество полученных эмбрионов высокого качества.

Материалы и методы исследования. В ходе работы был произведен ретро- и проспективный анализ медицинской документации в размере 120 историй болезни на базе Центра семейного здоровья «Бина». На основании полученных данных была составлена сводная таблица и произведена оценка полученных данных. Были сформированы группы наблюдения по различным факторам бесплодия, в рамках которых были созданы группы, различающиеся по уровню АМГ и протоколу ССО.

Результаты исследования. Показанием для применения процедуры ЭКО в группах пациенток служило наличие диагноза бесплодие I/II. Наиболее часто встречающимися факторами бесплодия среди проработанных историй болезни явились: трубно-перитонеальный – 59 пациенток (49,16%), эндокринный – 28 пациенток (23,33%), мужской – 19 пациенток (15,83%) и маточный – 6 пациенток (5%). Однако, имелись факторы, которые количественно не имеют статистической значимости. Среди них: бесплодие неясной этиологии – 2 пациентки (1,66%), здоровые женщины – 6 пациенток (5%). Процентное отношение факторов бесплодия в изучаемой группе представлено на рисунке 1.

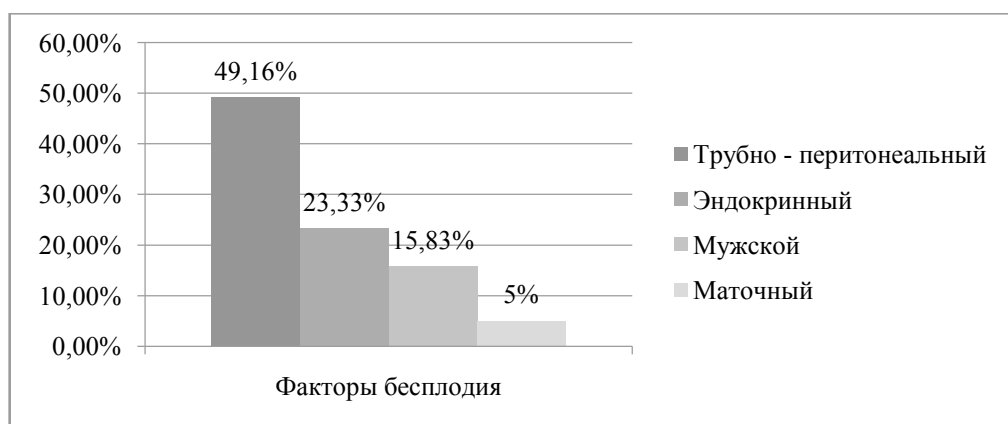


Рисунок 1. Частота встречаемости факторов в изучаемой группе

В ходе исследования были сформированы группы пациенток по факторам бесплодия, а также в этих группах были сформированы подгруппы, различающиеся по уровню АМГ и по протоколам стимуляции суперовуляции. Сводные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сводная таблица данных, по факторам бесплодия, протокола ССО и уровня гормонального статуса

	Трубно - перитонеальный фактор бесплодия 59 человек (49,1 %)								
	АМГ менее 2 (12 человек 20,3 %)			АМГ 2,2-6,8 (32 человека 54,2 %)			АМГ более 7 (15 человек 25,4 %)		
	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур
Количество человек	4 чел	3 чел	5 чел	17 чел	5 чел	10 чел	5 чел	2 чел	8 чел
Эмбрионы высокого качества	1 (25%)	2 (66,6%)	0	9 (52,9%)	4 (100%)	4 (40%)	4 (80%)	2 (100%)	4 (50%)
	Эндокринный фактор бесплодия 28 человек (23,3 %)								
	АМГ менее 2 (10 чел. 35,7 %)			АМГ 2,2-6,8 (7 человек 25 %)			АМГ более 7 (11 человек 39,3 %)		
	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур
Количество человек	4 чел	3 чел	3 чел	1 чел	1 чел	5 чел	3 чел	3 чел	5 чел
Эмбрионы высокого качества	3 (75%)	0	3 (100%)	0	0	2 (40%)	2 (66,6%)	1 (33,3%)	4 (80%)
	Мужской фактор бесплодия 19 человек (15,8 %)								
	АМГ менее 2 (2 человека 10,5 %)			АМГ 2,2-6,8 (13 человек 68,4 %)			АМГ более 7 (4 человека 21,1 %)		
	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур	Гонал Ф	Пурегон	Менопур
Количество человек	1	0	1	7	2	4	3	0	1
Эмбрионы	1 (100 %)	0	1 (100%)	4 (57,14 %)	0	3 (75%)	2 (66,6 %)	0	1 (100%)

ВЫСОКОГО качества									
Маточный фактор бесплодия 6 человек (5 %)									
АМГ менее 2 (1 человек 16,6 %)			АМГ 2,2-6,8 (4 человека 66,6 %)			АМГ более 7 (1 человек 16,6 %)			

Выводы:

1. Наиболее часто встречающимися факторами бесплодия в гинекологическом анамнезе явились трубно-перитонеальный, эндокринный, мужской фактор, маточный.

2. Наибольшее количество эмбрионов высокого качества было получено при нормальном значении АМГ у группы с трубно-перитонеальным бесплодием; при повышенном значении АМГ у женщин с эндокринным бесплодием; при мужском и маточном факторах бесплодия, наибольшее количество эмбрионов высокого качества было получено при нормальном значении АМГ.

3. Наибольшее количество эмбрионов высокого качества было получено при использовании Гонал Ф в группе с трубно-перитонеальным и мужским фактором бесплодия; Менопур - с эндокринным бесплодием; у пациенток с маточным фактором бесплодия одинаковое количество эмбрионов высокого качества было получено при использовании Гонал Ф и Менопура.

Литература:

1. Новицкая Н.А. Течение беременности и перенатальные исходы после экстракорпорального оплодотворения: диссертация к.м.н.: 14.00.01. : защищена 01.04.2008. утв. 15.10.2008 / Новицкая Н.А. – М., 2008. – 130 с.

ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, КАК ФАКТОР РИСКА ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Кузьмичева Т.В., Лебедева Д.Е., Богодяж Ю.С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Семёнов Д.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Патология шейки матки – одна из наиболее актуальных проблем, которая встречается у женщин любого возраста. К основным факторам риска развития патологии шейки матки относятся гормональный гемостаз – установлена большая значимость гиперэстрогении в развитии заболеваний шейки матки; а также инфицированность женского организма патогенными бактериями (кокки, палочки, хламидии и др.) и вирусами (простой герпес, вирус папилломы человека) [1]. В настоящее время признано, что ключевым фактором в этиопатогенезе дисплазии и рака шейки матки является вирусное поражение. При этом главную позицию занимает вирус папилломы человека (ВПЧ), который является основным экзогенным фактором цервикального канцерогенеза [2]. Длительная персистенция высокоонкогенных типов ВПЧ является наиболее опасным фактором развития предраковых процессов и рака шейки матки [3], в связи с чем необходимо раннее выявление и адекватное лечение патологий шейки матки вызванных ВПЧ. Лечение таких больных требует меньших материальных затрат, чем больных с запущенными формами, оно позволяет сохранить больным трудоспособность и снизить инвалидизацию [4]. Несмотря на большое количество работ, посвященных

продуктивному и трансформирующему воздействию ВПЧ на эпителиальные клетки шейки матки остаются нерешенными вопросы влияние ИППП на формирование дисплазии шейки матки. В связи с этим, проблема выявления и лечения женщин с ИППП ассоциированной патологией шейки матки является важной и актуальной.

Цель. Установить влияние ИППП на формирование дисплазии шейки матки и разработать мероприятия по профилактике с учетом выявленных факторов риска.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования 144 женщин репродуктивного возраста, обращавшиеся на прием в женскую консультацию УЗ «Витебский городской клинический роддом №2» и УЗ «Клиника ВГМУ». Все женщины были обследованы на ИППП. Диагностика заболеваний шейки матки у пациенток, вошедших в исследование, 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). Обследованные пациентки были разделены на 2 группы: группа наблюдения (ГН) - 72 женщин, у которых была диагностирована дисплазия шейки матки I, II, III ст. и группа контроля (ГК) - 72 женщины, с неизменной шейкой матки. Статистический анализ результатов исследования производился с использованием аналитических пакетов Statistica 8.0.

Результаты исследования. Полученные нами данные свидетельствуют о высокой распространенности ИППП среди обследованных женщин. Так ВПЧ инфекция была диагностирована у 73 пациенток (50,6%), уреаплазмоз у 48 (33,3%), вирус простого герпеса у 33 (22,9%), микоплазменная инфекция у 20 (13,8%), хламидийная инфекция у 16 (11,1%), кандидоз у 51 (35,4%), что свидетельствует о большой социальной и медицинской значимости инфекционной патологии половых органов у женщин репродуктивного возраста. Обращает на себя внимание, что ИППП статистически значимо чаще ($p < 0,05$) выявлялись в группе пациенток с дисплазией шейки матки (Таблица 1).

Таблица 1. Частота выявления ИППП у обследованных пациенток

ИППП	ГН (n=72) абс. (% $\pm$ m)	ГК (n=72) абс. (% $\pm$ m)	P level
ВПЧ	48 (66,6 $\pm$ 5,5)	25 (34,7 $\pm$ 5,6)	0,0001
U. urealiticum	30 (41,6 $\pm$ 5,8)	18 (25 $\pm$ 5,1)	0,01
ВПГ	23 (31,9 $\pm$ 5,5)	10 (13,8 $\pm$ 4,1)	0,04
M. hominis	13 (18 $\pm$ 4,5)	7 (9,7 $\pm$ 3,5)	>0,05
Ch. trachomatis	10 (13,8 $\pm$ 4,1)	6 (8,3 $\pm$ 3,2)	>0,05
Candida albicans	34 (47,2 $\pm$ 5,9)	17 (23,6 $\pm$ 5)	0,03

ВПЧ был диагностирован у 48 пациенток (66,6%) с дисплазией шейки матки что статистически значимо чаще ($p=0,0001$) по сравнению с пациентками без патологии шейки матки (25 пациенток (34,7%)).

U. urealiticum была диагностирована у 30 пациенток (41,6%) с дисплазией шейки матки что статистически значимо чаще ($p=0,01$) по сравнению с пациентками без патологии шейки матки (18 пациенток (25%)).

ВПГ обнаружен у 23 пациенток (31,9%) с дисплазией шейки матки что статистически значимо чаще ($p=0,04$) по сравнению с пациентками без патологии шейки матки (10 пациенток (13,8%)).

Кандидоз был диагностирован у 34 пациенток (47,2%) с дисплазией шейки матки, что статистически значимо чаще ($p=0,03$) по сравнению с пациентками без патологии шейки матки (17 пациенток (23,6%)).

M.hominis обнаружена у 13 пациенток (18%) с дисплазией шейки матки, у пациенток без патологии шейки матки (10 пациенток (13,8%)), что статистически не значимо ($p>0,05$).

Ch. trachomatis обнаружена у 10 пациенток (13,8%) с дисплазией шейки матки, у пациенток без патологии шейки матки (6 пациенток (8,3%)), что статистически не значимо ($p>0,05$).

Выводы:

1. Статистически значимо более высокая частота ВПЧ инфекции ($p<0,001$), ВПГ инфекции ($p<0,05$), уреоплазменной инфекции ($p<0,05$), кандидоза ($p<0,05$) у женщин репродуктивного возраста с дисплазией шейки матки по сравнению с пациентками без патологии шейки матки позволяет расценивать данные инфекции как фактор риска развития предраковой патологии шейки матки.

2. Определение факторов риска развития дисплазии шейки матки, выделение групп риска, в отношении которых необходимо проведение профилактических мероприятий, своевременная диагностика и адекватное лечение ИППП являются основополагающими условиями в снижении риска развития дисплазии и рака шейки матки.

Литература:

1. Гинекология: учебник/ С.Н. Занько [и др.]; под редакцией С.Н.Занько. - Минск: Выш. шк., 2010. - с 381.

2. Macnab J.C.M. Herpes simplex virus and human cytomegalovirus: their role in morphological transformation and genital cancers // J. Gen. Virol. – 1987. – Vol. 68. – P. 2525-2550.

3. Wheeler C. M. et al. Human papillomavirus genotypes and the cumulative 2-year risk of cervical precancer // J Infect Dis. 2006: 194: 1291–1299.

4. Сидорова, И.С. Фоновые и предраковые процессы шейки матки / И.С. Сидорова, С.А. Леваков. – М.: Мед. информ. агенство, 2006. – С. 8.

ПОРТРЕТ ЖЕНЩИН С КИСТАМИ ЯИЧНИКОВ

Леваненко А.А., Кузьмич Н. В. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева Л.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. В настоящее время, эндометриоз представляет собой одну из острых проблем современной медицины, обусловленных прогрессирующим нарастанием частоты встречаемости генитальной патологии у женщин репродуктивного возраста [1]. Эндометриоз находится на третьем месте в структуре гинекологических заболеваний. Каждая 10 жительница Республики Беларусь в возрасте от 15 до 49 лет поражена эндометриозом. Наличие данной патологии в анамнезе обуславливает частую встречаемость нарушений репродуктивной функции женщин (бесплодие), снижение работоспособности [2].

Цель. Изучить влияние воздействия медико-социальных факторов на организм женщины приводящих к формированию кист яичников эндометриоидной и неэндометриоидной природы путем составления факторов риска и оценки

прогноза, а также составление дифференциально-диагностических критериев между данными патологическими состояниями.

Материалы и методы исследования. В рамках работы был проведен ретроспективный анализ 132 историй болезни пациенток гинекологического отделения УЗ«6 Городская клиническая больница» города Минска. Все пациентки были разделены на 2 группы. В первую группу (1) составили пациентки с эндометриоидными кистами (основная группа, n=63) 47,7%, в возрасте от 20 до 69 лет (2013-2016гг). Вторая группа (2) образована пациентками с неэндометриоидными кистами ((контрольная группа, n=69) 52,3%), в возрасте от 20 до 69 лет (2013-2016гг).

Результаты исследования. В ходе исследований нами было установлено, что средний возраст исследованных женщин в 1 группе составил - $34,57 \pm 6,72$, в 2 группе исследования - $34,34 \pm 6,62$. Минимальный и максимальный показатели по возрасту в 1 группе составили 20 лет и 69 лет; 2 – 27 и 60 лет. При изучении характера труда было выявлено, что большинство женщин 1 группы (72,8 %) занимаются умственным трудом, 18,2% - физическим, 4,5% - студентки, 4,5% - не работают. Во 2 группе распределение по характеру труда выглядело следующим образом: 50%, 12,5%; 6,3% и 31,2%.

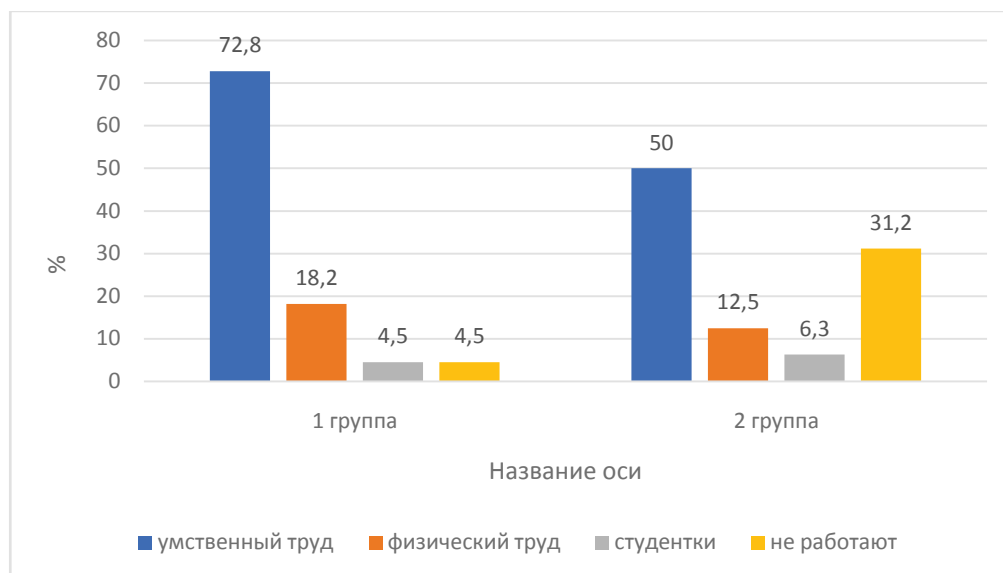


График 1. Социальный статус

Женщины из 1 группы чаще отмечали жалобы на дисменорею (75,3%), чем во второй группе: – 37,6%. У пациенток из 1 группы чаще отмечалось нарушение репродуктивной функции (бесплодие) – 38,1% (24), чем во второй группе 19% (8). У женщин из первой группы в 13,6% случаев была выявлена анемия. С одинаковой частотой у пациенток двух групп в анамнезе встречалось прерывание беременности. При изучении экстрагенитальной патологии у пациенток обеих групп одинаково часто встречалась эритематозная гастропатия: 1 группа – 75%, 2 – 71,9%. Со стороны сердечно-сосудистой системы заболевания были выявлены у 6,2 % пациенток 1 группы, 2 – 12,5%. Патология респираторного тракта отмечалась у 2,3 % женщин из 1 группы, у 3,1% из 2 группы. Миома матки была зарегистрирована у 27,3% женщин из 1 группы, у 17,7% из 2 группы. Также нами было выявлено наличие аденомиоза в 9,5 % (6) женщин из первой группы, эндометриоза крестцово-маточных связок – 15,9% (10) женщин.

Выводы. Мы обнаружили, что пациентки с эндометриоидными кистами чаще занимаются умственным трудом, по сравнению с пациентками с

неэндометриоидными кистами. Пациентки с эндометриоидными кистами чаще предъявляли жалобы на бесплодие и дисменорею. Также у них чаще было отмечено наличие эндометриоза других локализаций (аденомиоз, эндометриоз крестцово-маточных связок). У пациенток с эндометриоидными кистами в общем анализе крови была выявлена анемия, что является нехарактерным для пациенток с неэндометриоидными кистами.

Для предупреждения позднего выявления и развития серьезных последствий эндометриоза при наличии отягощенного анамнеза, дисменореи, нарушений репродуктивной функции, мы рекомендуем врачам акушерам-гинекологам разумно создавать группы риска по развитию эндометриоза.

Литература:

1. Адамян Л.В. 2006. Эндометриозы. // М.: Медицина. – 2006. – С. 406.
2. Дурасова Е.Н., Костючек Д.Ф. Сравнительный анализ эндометриоза яичников и кист яичников неэндометриоидной природы. // «Журнал акушерства и женских болезней». – 2011. – № 1. – С. 31-37.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

Лопатенко Е.О., Козловский А.А. (мл.) (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Захаренкова Т.Н.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. В современных условиях социально-экономические проблемы, рост распространенности генитальных и экстрагенитальных заболеваний, экологическое неблагополучие и другие причины могут обуславливать формирование различных патологических состояний гестационного периода [1, 2]. По данным различных исследований, наиболее значимыми факторами осложненного течения беременности и неблагоприятных перинатальных исходов являются низкий социально-экономический уровень, возраст матери моложе 18 и старше 35 лет, курение, алкоголизм, осложненный акушерско-гинекологический (воспалительные заболевания половых органов, невынашивание беременности, преждевременные роды) и соматический (сахарный диабет, артериальная гипертензия и др.) анамнез, а также отягощенное течение настоящей беременности (предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и др.) [3, 4]. В разных регионах социально-демографические и медико-организационные факторы, отягощающие беременность, могут отличаться, и требуется разработка разных методов профилактики. В связи с этим необходим эпидемиологический подход к определению причин, ведущих к патологическому течению беременности, что определяет актуальность данной работы.

Цель. Определить медико-социальные особенности беременных женщин Гомельского региона.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 200 историй родов и обменных карт беременных женщин и 200 историй развития новорожденных в Гомельской городской клинической больнице №2 за период с января по март 2017 года. Все женщины были взяты на диспансерный учет по беременности в первом триместре.

Результаты исследования. Средний возраст обследованных беременных составил $31,22 \pm 0,46$ года (минимум – 17 лет, максимум – 50 лет). Средний возраст

отца будущего ребенка составил $28,91 \pm 0,43$ года. У основной части родителей (58,0%) средний возраст составлял 18-30 лет. Возраст моложе 18 лет зарегистрирован у 1,0% матерей и 0,5% отцов. Старше 30 лет были 36,5% матерей и 46,0% отцов. 189 обследованных женщин (94,5%) состояли в браке, 11 беременных (5,5%) – нет.

Высшее образование имели 28,0% родителей, среднее и среднее специальное – 72,0%. Семейное благополучие, как известно, определяется уровнем материального дохода. Однако, по нашим данным, на момент рождения ребенка 33 матери (16,5%) и 40 отцов (20,0%) не имели постоянного места работы, причем в 11 случаях из них не работали оба родителя (5,5%). Данный факт может сказываться как на физическом (например, недостаток полноценного питания), так и на психологическом состоянии беременной. Вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя и др.) отмечены у 8 матерей (4,0%).

У обследованных женщин количество беременностей колебалось от 1 до 8, среднее количество – $2,34 \pm 0,09$. Наиболее часто отмечалось от 1 до 3 беременностей – 166 случаев (83,8%): настоящая беременность была первой в 32,5% случаев, второй – в 32,5%, третьей – в 20%. Пятая и последующие беременности были у 18 женщин (9,0%). Количество родов колебалось от 1 до 5, среднее количество – $1,85 \pm 0,05$. Наиболее часто отмечались первые (75 женщин, или 37,5%) и вторые (88 человек, или 44%) роды (всего 163 случая, или 81,5%). Четвертые и пятые роды были у 6 (3,8%) женщин.

У 22 женщин (11,0%) во время беременности были диагностированы инфекции, передаваемые половым путем: у 8 (4,0%) – генитальный герпес, у 4 (2,0%) – хламидиоз. Из гинекологических заболеваний в анамнезе у 69 беременных (34,5%) отмечена эрозия шейки матки, у 30 (15,0%) – кольпит, у 4 (2,0%) – хронический аднексит, у 1 (0,5%) – эндометриоз, у 5 (2,5%) – миома матки, у 3 (1,5%) – полипы эндометрия. У 10 женщин (5,0%) в анамнезе имелись операции на органах репродуктивной системы.

Среди соматических заболеваний у 75 женщин (37,5%) диагностировалась железодефицитная анемия; у 44 (22,0%) – заболевания эндокринной системы (гипотиреоз, диффузный зоб, узловой зоб, сахарный диабет, ожирение и др.); у 37 (18,5%) – заболевания ЖКТ (хронический гастрит, хронический панкреатит, язвенная болезнь, хронический холецистит, желчнокаменная болезнь); у 34 (17,0%) – хронические заболевания ЛОР-органов (хронический тонзиллит, хронический гайморит, хронический ринит); у 33 (16,5%) – заболевания мочевыводящих путей (хронический пиелонефрит, мочекаменная болезнь, пороки развития); у 10 женщин (5,0%) – уреплазмоз, у 15 (7,5%) – заболевания сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, нарушения ритма, приобретенные пороки сердца); у 11 (5,5%) – хронический гепатит В, С; у 3 (1,5%) – хронические заболевания органов дыхания (хронический бронхит).

Острые инфекционные заболевания и обострение хронических бактериальных заболеваний во время беременности перенесла 101 женщина (50,5%): острые инфекционные заболевания (острый назофарингит, острый бронхит, пневмония, острый синусит и др.) диагностированы у 14 человек (7%), хронические инфекционные болезни (обострения хронического тонзиллита, хронического пиелонефрита и др.) – у 94 (47%). Комбинация инфекционной и соматической патологии выявлена у 83 женщин (41,5%).

Во время беременности 45 женщинам (22,5%) назначались курсы медикаментозной терапии, из них антибактериальные препараты получал 21 человек (10,5%).

78 женщин (39,0%) перенесли токсикоз первой половины беременности, преэклампсию или угрозу выкидыша; у 42 (21,0%) диагностирована хроническая

фетоплацентарная недостаточность; у 12 (6,0%) – патология плаценты (предлежание), у 6 (3,0%) – обвитие пуповины.

Роды через естественные родовые пути составили 142 случая (71,0%), плановое кесарево сечение – 58 (29,0%). Средний срок гестации – $39,34 \pm 0,10$ недель. 4 ребенка (2,0%) родились недоношенными.

Выводы. Проведенное исследование показало, что средняя медико-социальная характеристика беременной женщины в Гомельском регионе может быть сформулирована следующим образом: женщина примерно 30 лет, замужем, имеющая высшее или среднее специальное образование, работающая, без вредных привычек, повторнородящая, с отягощенным акушерско-гинекологическим и соматическим анамнезом. Наличие генитальной и экстрагенитальной патологии у беременных, как правило, требует назначения медикаментозного лечения, в том числе и антибактериальной терапии. Данный фактор и некоторые другие причины в последующем могут сказаться на течении беременности и родов и способствовать росту неонатальной заболеваемости, поэтому необходима активная работа медицинских специалистов по профилактике заболеваний и подготовке к беременности среди женщин репродуктивного возраста.

Литература:

1. Медико-социальная характеристика беременных женщин г. Иваново /А. И. Малышкина [и др.] / Российский вестник акушера-гинеколога. – 2014. – Т.14. – №4. – С. 9-12.
2. Медико-социальная характеристика беременных желездефицитной анемией / О.П. Ветрова [и др.] // Вестник ТГУ. – 2011. – Т.16. – С. 395-397.
3. Социальные аспекты, особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у девушек-подростков Архангельской области / Т.М. Ларюшева, Н.Г. [и др.] // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2014. – №5. – С. 54-60.
4. López, P.O. Sociodemographic characteristics of mother's population and risk of preterm birth in Chile / P.O. López, G. Bréart //Reprod. Health. – 2013. – Vol. 10. – P. 26.

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ, РЕПРОДУКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ И ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК, ПЕРЕЖИВШИХ ЖЕСТОКОЕ ОБРАЩЕНИЕ

Марченкова Ю.В. (врач скорой медицинской помощи),
Голанцев И.А. (ординатор), Алексина М.М. (6 курс, педиатрический факультет),
Муц Е.Ю. (аспирант)

Научные руководители: д.м.н., профессор Шестакова В. Н.,
к.б.н., педагог-психолог Чижова Ж.Г.

ФБГОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность. Как известно, репродуктивное поведение – система действий, отношений и психологических состояний личности, связанных с рождением или отказом от рождения ребенка в браке или вне брака, репродуктивные установки формируются в раннем возрасте и затем мало изменяются в течение всей жизни человека. Ж.Г. Чижова (2017), И.В. Мусорина (2010), Ю.В. Марченкова (2014) установили, что сегодня не хотят иметь детей более 10,5% студентов до 18 лет и 6,5% школьников, в 1990 году число таких лиц не превышало 1,0% случаев. По данным Ю.В. Макаровой, Ж.Г. Чижовой (2010), В.Н. Шестаковой, Е.В. Ревенко (2012) группу высокого

риска по возникновению сочетанных видов жестокого обращения в отношении ребенка составляют девочки с отягощенным социальным анамнезом, имеющие те или иные отклонения в состоянии здоровья [3]. Жестокое обращение практикуется, как допустимая форма педагогического воздействия. Родители зачастую играют решающую роль в становлении личности подростка, в сохранении и укреплении соматического и репродуктивного здоровья [1, 2].

Цель. Изучить репродуктивное поведение, репродуктивные установки и здоровье девочек, переживших жестокое обращение для последующей коррекции здоровья.

Материалы и методы исследования. Сбор материала о структуре хронической патологии и функциональных нарушениях у девочек проводили путём выкопировки первичной информации из истории развития ребенка (ф.112/у), медицинской карты ребенка для образовательных учреждений (ф.026/у), в единую карту наблюдения. В исследовании участвовали только сексуально-интактные девочки в возрасте 16-17 лет (n=258). Из них основную группу составили девочки, пережившие жестокое обращение в подростковом возрасте (n=116). В группу сравнения вошли девочки аналогичного возраста, не подвергавшиеся жестокому обращению (n=142).

Результаты исследования. На этапах обучения в школе девочки, подвергшиеся жестокому обращению, чаще имели III и IV группы здоровья (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика групп здоровья у девочек с учетом влияния жестокого обращения

Показатели	Девочки основной группы (n=116)		Девочки группы сравнения (n=142)		Все девочки (n=258)	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%
до жестокого обращения						
I гр. здоровья	6	5,2±4,1	18	12,7±5,6	24	9,3±3,6
II гр. здоровья	70	60,3±9,1	89	62,7±8,1	159	61,7±6,1
III гр. здоровья	35	30,2±8,5	31	21,8±6,9	66	5,6±5,4
IV гр. здоровья	5	4,3±3,8	4	2,8±2,8	9	3,5±2,3
после жестокого обращения спустя год						
I гр. здоровья	0	0	16	11,3±5,3*	16	6,2±3,0
II гр. здоровья	63	54,3±9,3	90	63,4±8,1	153	59,3±6,1
III гр. здоровья	45	38,8±9,0	32	22,5±7,0*	77	29,8±5,7
IV гр. здоровья	8	6,9±4,7	4	2,8±2,8	12	4,7±2,6
после жестокого обращения спустя 3 года						
I гр. здоровья	0	0	13	9,2±4,8*	15	5,0±2,7
II гр. здоровья	58	50,0±9,3	91	64,1±8,1	149	57,8±6,2
III гр. здоровья	47	40,5±8,1	33	23,2±7,1*	80	31,0±5,8
IV гр. здоровья	11	9,5±5,4	5	3,5±3,1	16	6,2±3,0

Примечание *- различия при сравнении детей основной и группы сравнения

В то время как респондентки группы сравнения достоверно чаще имели I группу здоровья (p<0,05). Количество девочек, которые состояли на учете по II группе здоровья в сравниваемых группах достоверных различий не выявлено. Ухудшение здоровья в основной группе возникало у 17,2% девочек (n=20) спустя год после эпизода жестокого обращения, у 5,2% за счет формирования функциональных нарушений и у 12,1%, за счет хронических заболеваний. В группе сравнения

отклонения в состоянии здоровья проявлялись у 2,1% (n=3) школьниц, что на 14,7%, меньше, чем в основной группе. Спустя три года после эпизода жестокого обращения в основной группе ухудшили состояние здоровья 9,5% девочек (n=11), в то время как в группе сравнения только 2,8% девочек (n=4).

Доказано, что девочки, основной группы, в период обучения в школе имеют особенности психоэмоционального статуса в виде повышенной тревожности (75,9%), раздражительности (69,0%), нарушенной самооценки (56,0%), множественных страхов (47,4%), что приводило к нарушению адаптационных процессов (51,7%) и формированию школьной дезадаптации.

Анализируя репродуктивные установки, установлено, что среди респондентов из основной группы наблюдения 28,4% девушек считали, что семью следует создавать в возрасте 18-20 лет, 52,6% - в возрасте 20-25 лет, 10,3% студенток - в возрасте 25-30 лет, 8,6% - в возрасте 16-18 лет. Большинство девочек из группы сравнения хотели бы вступить в брак в более старшем возрасте, чем девочки из группы сравнения ($p<0,05$). Более 77,5% девочек группы сравнения желали вступить в брак в возрасте 20-25 лет, что на 28,9% чаще, чем в основной группе ($p<0,05$). Только 14,1% респондентов группы сравнения мечтали создать семью до 20 летнего возраста, что на 14,3% меньше, чем в основной группе, 8,5% девочек высказали мнение о том, что попытались бы создать семью в возрасте 25-30 лет, что на 1,4% реже, чем в основной группе.

В качестве формы семейных взаимоотношений 98,6% девочек из группы сравнения и 60,3% из основной группы выбрали бы зарегистрированный брак. Установлено, что 77,6% девочек из основной группы наблюдения считали, что в семье должен быть 1 ребенок, 25,9% имели репродуктивные установки на простое воспроизводство (2 детей), 13,8% - на расширенное воспроизводство (3 и более детей). В группе сравнения 40,1% девочек хотели бы иметь многодетную семью, остальные не более двух детей. Все респонденты группы сравнения высказали негативное отношение к прерыванию первой беременности, в то время как в основной группе на такой вопрос возникло два мнения. Прерывание беременности возможно, если условий для воспитания ребенка нет (51,7%) или допустимо рождение ребенка вне брака (25,9%). Доказано, что репродуктивное поведение определяется комплексом причин. Психологические факторы репродукции заложены в биологическом коде человека: дать потомство, увидеть своих детей, наблюдать за их взрослением, помочь в воспитании внуков.

Выводы. По мере роста ребенка состояние здоровья ухудшается, более выраженные отклонения в состоянии здоровья возникает у девочек, подвергавшихся жестокому обращению. Девочки, подвергавшиеся жестокому обращению, в 3,2 раза чаще имеют «неидеальные» репродуктивные установки. Они являются группой риска по нарушению не только соматического, но и репродуктивного здоровья, нуждаются в постоянном медико-психолого-педагогическом сопровождении и социальной защите.

Литература:

1. Деринова Е.А. Сексуальное насилие и жестокое обращение с детьми / Е.А. Деринова, В.Н. Шестакова, В.А. Доскин // Вопросы практической педиатрии. – 2010. – Т.5. – №3. – С. 36-41.
2. Козицкая О.В. Соматическое и репродуктивное здоровье девочек из семей различного уровня благосостояния / О.В. Козицкая, И.В. Мусорина, В.Н. Шестакова, А.Н. Иванян // Вестник Смоленской медицинской академии. – 2009. – №4. – С. 30-31.
3. Марченкова Ю.В. Особенности поведения детей и подростков, переживших различное по длительности жестокое обращение / Ю.В. Марченкова, В.Н. Шестакова

АНАЛИЗ ПРИЧИН ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЖЕНЩИН С ПОСЛЕРОДОВЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Мацкевич Н.В. (6 курс, лечебный факультет),
Клименкова Ю.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Киселева Н.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из важнейших проблем современного акушерства является профилактика развития осложнений послеродового периода инфекционной и неинфекционной природы. Представленная в литературе частота послеродовых гнойно-септических заболеваний колеблется от 2% до 10 % [1]. Для ее снижения важны не только правильная постановка диагноза, адекватная диагностика и лечение, но и своевременное выявление факторов риска возникновения.

Цель. Изучение причин госпитализации женщин в гинекологическое отделение с осложнениями в послеродовом периоде.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами проведен анализ историй болезни 34 женщин, которые проходили лечение в гинекологическом отделении УЗ «Витебский городской клинический родильный дом №2» в 2016 - 2017 годах по поводу осложненного течения послеродового периода. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета STATISTICA 10.0.

Возраст женщин колебался от 17 до 32 лет и составил $26,0 \pm 4,2$ лет. Статистически значимо чаще ($p < 0,001$) с послеродовыми осложнениями были госпитализированы женщины в возрасте 26-30 лет (16 случаев – 47,0%) и в возрасте 17-25 лет (15 случаев – 44,1%), чем в возрасте 31-35 лет (2 случая – 5,9%) и старше 35 лет (1 случай – 3,0%).

Соматические заболевания до беременности имели 100,0% женщин. При этом часто отмечались случаи заболевания ОРВИ (50,0%), бронхитом, пневмонией (14,7%), гастритом (20,6%). Реже встречались такие заболевания, как гепатит (2,9%), псориаз (2,9%). Операции в анамнезе (аппендэктомии) имели 4 (11,7%) женщины.

Наличие гинекологической патологии до беременности отмечали 23 (67,6%) женщины, в том числе кольпит – 13,0%, эрозию шейки матки – 43,5%, хронический эндометрит – 17,3%, хронический сальпингоофорит – 39,1%. Самопроизвольное прерывание беременности в анамнезе имели 4 (11,8%) женщины, медицинские аборт – 6 (8,8%) женщин.

Результаты исследования. У всех женщин, поступивших в гинекологическое отделение с осложнениями в послеродовом периоде, беременность закончилась срочными родами. Через естественные родовые пути были родоразрешены 22 (64,7%) пациентки, путем операции кесарева сечения – 12 (35,3%), из них экстренно – 2 (16,7%) в связи со вторичной слабостью родовой деятельности, не поддающейся консервативной терапии.

У 20 (58,8%) госпитализированных женщин роды были первыми, у 14 (41,2%) – повторными. Настоящая беременность у 24 (70,6%) пациенток имела осложненное течение: ОРВИ в первой половине беременности – у 6 (25,0%), ОРВИ во второй половине беременности – у 8 (33,3%), ранний токсикоз – у 4 (16,7%), гепатоз

беременных – у 1 (4,2%), преэклампсия – у 1 (4,2%), ИЦН (пессарий) – у 1 (4,2%), СЗВРП – у 2 (8,3%), кольпит – у 3 (12,5%), анемия – у 2 (8,3%), ИППП – у 2 (8,3%).

Осложнения в родах имели 24 (70,6%) женщины, в том числе вторичную слабость родовой деятельности – 2 (8,3%), ПИОВ – 1 (4,2%), плотное прикрепление плаценты – 1 (4,2%), угрожающий разрыв промежности – 4 (16,7%), разрыв промежности и задней стенки влагалища – 1 (4,2%), разрыв шейки матки – 1 (4,2%).

В гинекологическое отделение 12 (35,3%) женщин поступили в первые 12 суток послеродового периода (на 5 сутки после родов – 16,7%, на 6 сутки – 25,0%) и 22 (64,7%) пациентки – позже 12 суток после родов (на 13-15 сутки поступило 7 (31,8%) женщин, на 16-20 сутки поступило также 7 (31,8%) женщин, на 21-25 сутки поступило 3 (13,6%) женщин, на 26 и более суток поступили 5 (22,8%) женщин).

При поступлении жалобы на кровянистые выделения из половых путей предъявляли 20 (58,8%) пациенток, тянущие боли внизу живота – 15 (44,1%), повышение температуры тела до 38 градусов и выше – 13 (38,2%), гиперемия кожи молочной железы – 3 (8,8%), боли в молочной железе – 1 (2,9%).

При проведении ультразвукового исследования у женщин были выявлены следующие патологические изменения: расширение полости матки с неоднородным содержимым (гипо-, ан- и гиперэхогенным) – у 24 (70,6%) женщин, наличие свободной жидкости в полости малого таза – у 6 (17,6%), лактостаз – у 4 (11,8%).

После проведенного обследования у исследуемых пациенток были диагностированы следующие осложнения: обострение хронического эндометрита – у 20 (58,8%) женщин (в сочетании с плацентарным полипом – у 6 (30,0%), с гематометрой – у 2 (10,0%), с серомой послеоперационного рубца – у 2 (10,0%), с кровотечением – у 1 (5,0%), с анемией – у 1 (5,0%), с лактостазом – у 3 (15%)); плацентарный полип – у 12 (35,3%) женщин, плотное прикрепление дольки последа – у 1 (5,9%) женщины, гематометра – у 1 (5,9%) женщины.

Послеродовый эндометрит у женщин после родов через естественные родовые пути протекал в стертой форме в 7 (35,0%) случаях, в абортивной форме – в 2 (10,0%) случаях, имел классическое течение – у 4 женщин (20,0%). Эндометрит после кесарева сечения диагностирован у 7 (35,0%) пациенток.

В гинекологическом отделении 28 (82,4%) пациенткам, поступившим с осложнениями в послеродовом периоде, проводились оперативные вмешательства: гистероскопия и выскабливание матки – 21 (75,0%) женщине, гистероскопия и вакуум-аспирация – 6 (21,4%), опорожнение и дренирование серомы послеоперационного рубца – 1 (3,6%). У 6 (17,6%) пациенток с обострением хронического эндометрита проводилась консервативная терапия, в том числе 4 – после родоразрешения операцией кесарева сечения.

В послеоперационном периоде всем пациенткам проводилась антибактериальная терапия, причем 25 (73,5%) женщинам коротким курсом после проведенного оперативного вмешательства. Утеротоническая терапия была назначена 16 (47,0%) женщинам, антианемическая – 4 (11,7%), гемостатическая – 1 (2,9%), инфузионная – 4 (11,7%), физиолечение – 8 (23,5%).

Пациентки выписаны домой в удовлетворительном состоянии в среднем на 4 [2; 5] сутки в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1. Наиболее частыми причинами госпитализации в гинекологическое отделение в послеродовом периоде явились осложнения воспалительного характера (эндометрит – 58,8%), реже плацентарный полип (35,3%).

2. Факторами риска возникновения осложнений в послеродовом периоде могут являться: воспалительные заболевания половых органов в анамнезе (67,6%),

осложненное течение настоящей беременности (70,6%), оперативное родоразрешение (35,3%), травмы мягких тканей родовых путей (25%).

3. Особенностью клинического течения послеродовых инфекционных осложнений является преобладание (35,0%) стертых форм заболевания.

4. Активная тактика ведения женщин с эндометритом в сочетании с однократным введением антибиотиков способствует быстрой нормализации состояния, а также снижает количество необоснованной медикаментозной терапии, что является профилактикой аллергических и постинъекционных осложнений.

Литература:

1. Шмаков, Р. Г. Принципы диагностики и профилактики гнойно-воспалительных и тромбоэмболических осложнений, основанные на доказательной медицине / Р. Г. Шмаков, Г. Н. Каримова, Е. С. Полушкина, Г. В. Филиппович, А. В. Пырегов, В. Л. Тютюнник // Акушерство и гинекология: научно-практический журнал. – Москва: Бионика Медиа, 2014. – с. 47-51.

ПОЛОВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Минина Е.С. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новикова В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Проблема аллергических заболеваний является актуальной сегодня как в развитых, так и в развивающихся странах [1]. Во всем мире отмечается постоянный рост распространенности, утяжеление течения, проблема лечения и медицинской реабилитации [2].

Известно, что факторы риска для бронхиальной астмы могут быть подразделены на внутренние генетические, которые обуславливают предрасположенность человека к развитию данного заболевания, и внешние факторы фенотипические, либо запускающие ее манифестацию, либо вызывающие ее обострение. По данным статистики до 10 лет бронхиальная астма чаще встречается у мальчиков, после этого возраста половые различия исчезают. С наступлением периода полового созревания и в дальнейшем бронхиальная астма встречается у девочек чаще, чем у мальчиков. В этот период у девочек наблюдается повышение количества и активация Тх-2-лимфоцитов, что, наряду с другими факторами влияет на формирование гендерных различий аллергических заболеваний у детей [3, 4]. По нашему мнению, здесь уместно вспомнить о половом диморфизме, ассоциированном с дифференцировкой и адаптационными возможностями эндокринной системы в возрастном аспекте.

Цель. Анализ половозрастной структуры детей с atopической бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнялось на базе аллергологического отделения УЗ «Витебский областной детский клинический центр». В ходе исследования была сформирована группа из 52 детей в возрасте 5-10 лет с atopической бронхиальной астмой с сенсибилизацией к микроклеткам домашней пыли (*D. farinae* и/или *D. pteronyssinus*).

В группе исследования проводился анализ амбулаторно-поликлинических карт развития ребенка с детальным разбором анамнеза заболевания, традиционного клинического и вспомогательного функционального обследования, включавшего

ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, спирографию, клинические анализы крови, мочи, копрограмму и исследование кала на присутствие яиц гельминтов, цист лямблий и т.д., а также аллергологическое обследование с использованием кожных скарификационных и рик-тестов с аллергенами.

Результаты исследования. Группа исследования состояла из 52 детей в возрасте 5-10 лет с atopической бронхиальной астмой с сенсибилизацией к микроклеткам домашней пыли (*D. farinae* и/или *D. pteronyssinus*): 33 мальчика и 19 девочек. 1 ребенок был с интермиттирующей бронхиальной астмой легкой степени, 48 детей были с персистирующей бронхиальной астмой легкой степени и 3 ребенка с персистирующей бронхиальной астмой средней степени тяжести. Средняя длительность заболевания бронхиальной астмой у мальчиков – $3,68 \pm 2,23$ лет, у девочек – $3,23 \pm 1,54$ лет.

В ходе проведенного статистического исследования были выявлены достоверные отличия по половой структуре в группе исследования – наиболее часто бронхиальная астма встречалась у мальчиков ($p < 0,05$) (таблица 1), при этом следует отметить, что длительность заболевания, а значит и начало заболевания статистически значимо не различалась в зависимости от пола.

Таблица 1. Состав группы исследования по полу и возрасту

Половой состав (n, %)		Возрастной состав (лет, M $\pm$ SD)	
Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
33 (63,5%)	19 (36,5%)	$8,48 \pm 1,52$	$8,47 \pm 1,26$

Выводы. У детей препубертатного периода (5-10 лет) наблюдается различие по встречаемости бронхиальной астмы в зависимости от пола, с преобладанием данного заболевания у пациентов мужского пола ($p < 0,05$), что соответствует статистическим данным в мире, и это, в свою очередь, требует более пристального внимания и детального клинико-anamnestического изучения фенотипических вариантов болезни.

Литература:

1. Akdis, C. A. Global atlas of asthma / C. A. Akdis, I. Agache // European Academy of Allergy and Clinical Immunology, 2013. – 179 p.
2. Новиков, Д. К. Аллергия в Беларуси [Электронный ресурс] / Д. К. Новиков. – Медицинский вестник. – 2014. – Режим доступа: http://www.medvestnik.by/ru/sovremennii_podxod/view/allergija-v-belarusi-12131-2014/. – Дата доступа: 12.02.2018.
3. Бронхиальная астма: пособие для врачей / Л. С. Страчунский [и др.] ; под ред. Л. С. Страчунского. – Смоленская государственная медицинская академия, 2003. – 64 с.
4. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» / А. Г. Чучалин [и др.]. – 4-е изд. – М. : Оригинал-макет, 2012. – 184 с.

ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Никифорова А.Д., Веташков Е.В. (5 курс, лечебный факультет),

Косенкова Е.Г. (доцент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Лысенко И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Муковисцидоз (МВ), или кистозный фиброз (CF) – наследственное аутосомно-рецессивное заболевание, которое характеризуется поражением экзокринных желез с образование секрета повышенной вязкости, вызывающего обструкцию выводных протоков, с развитием вторичных прогрессирующих изменений (функциональная недостаточность, фиброз) органов, прежде всего легких, поджелудочной железы, печени, кишечника [1, 2].

Частота МВ в США и большинстве стран Европы колеблется в пределах 1:2 000–1:2 500 новорожденных, в Беларуси – 1:8 000. Ежегодно в мире появляются на свет более 45000 младенцев с МВ [3].

Медико-социальная значимость муковисцидоза обусловлена низкой продолжительностью жизни пациентов, низким качеством их жизни, мужским бесплодием, очень низким уровнем фертильности у женщин страдающих МВ. Последние достижения и современные тенденции в лечении пациентов с МВ способствовали значительному прогрессу в профилактике или замедлении развития осложнений МВ, повышению качества и продолжительности жизни [3].

Цель. Проведение анализа течения муковисцидоза у детей Витебского региона в современных условиях с использованием возможного комплекса общеклинических и инструментальных методов исследования.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинской карты ребенка (ф-№112-у) и медицинской карта стационарного больного (ф-№003-у) у 19 пациентов (11 мальчиков и 8 девочек) от 1 года до 16 лет, наблюдающихся в отделении для лечения детей с пульмонологическими заболеваниями УЗ «Витебский областной детский клинический центр» г. Витебска. Оценка физического развития проводилась с использованием программы WHO Anthro версия 3 у детей до 5 лет и WHO AnthroPlus у детей старше 5 лет. Статистический анализ результатов исследования был произведен и использованием аналитического пакета Statistica 10.0 (фирма Statsoft Inc.).

Результаты исследования. Оценивая возрастной состав детей с МВ, мы выявили следующее распределение: от 0 до 6 лет – 8 детей, от 7 до 10 лет – 3 детей, от 11 до 18 лет – 8 пациентов.

Диагноз муковисцидоз впервые был установлен в возрасте до 1 года у 12 пациентов, до 6 лет – 5 детей, старше 7 лет – у 2 наблюдаемых. Из полученных данных видно, что имеет место поздняя диагностика данной патологии, которая в большей части связана с отсутствием неонатального скрининга в Республике Беларусь, низкой настороженностью амбулаторной службы о муковисцидозе.

Оценка ИРТ проводится только в тех образцах, которые взяты не позднее 8 недель жизни, так как может происходить снижение его активности и теряется диагностическая ценность исследования. Иммунореактивный трипсин определялся всего лишь у 6 пациентов и составил $122,18 \pm 8,21$ нг/мл.

Ведущим диагностическим критерием для постановки диагноза МВ является определение концентрации ионов хлора (Cl) в поте. Позитивными для МВ были 14 детей ($109,52 \pm 3,62$), пограничными – 5 детей ($62,1 \pm 2,1$), сомнительных результатов не

было. Причиной пограничных показателей возможно стали: неправильная подготовка, индивидуальные особенности.

Молекулярно-генетическую диагностику МВ в Республике Беларусь проводят в генетической лаборатории ГУ «РНПЦ «Мать и дитя». В лаборатории определяют 8 наиболее распространенных мутаций гена. При исследовании наших детей, были получены следующие варианты мутаций: F508del/ F508del – 6, CFTRdele2,3/N – 1, G542X/N – 1, CFTRdele2,3/N – 1, F508del/N – 2, F508del/ 2184insA – 1, c.1521_1523delCTT/G542X – 1. К сожалению, не выявлены мутации гена CFTR у 31,6% детей.

Среди наблюдаемых детей преобладала смешанная форма заболевания – 94,7% случаев (18 детей), легочная форма – 5,3% случаев. По течению заболевания преобладают среднетяжелое и тяжелое формы (78,95% и 21,05% соответственно).

Идентификация возбудителей хронической инфекции легких у больных муковисцидозом в г. Витебске не представляет особых трудностей. Мы оценили результаты посева мокроты у исследуемых детей за 2016-2017гг и выявили, что монокультура выявляется у 13 детей из 19 (68,42%). *Ps. aeruginosa* впервые выделена у 4 пациентов. Хроническая инфекция в легких, вызванная *Ps. aeruginosa* отмечалась 6 детей. Наиболее часто встречается ассоциация *S. aureus* и *Ps. aeruginosa* – 4 пациента (21,05%) и *Klebsiella pneumoniae* и *S. aureus* – 2 ребенка (15,8%). Единичные случаи выявления *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii* и *Stenotrophomonas maltophilia*. *Burkholderia cepacia* complex в посевах мокроты не выявлена.

Нутритивный статус больных муковисцидозом является одним из критериев эффективности терапии и значимым прогностическим фактором выживаемости. Анализ нутритивного статуса детей и подростков с МВ по интегральному показателю индекса массы тела (ИМТ) показал следующие изменения: установлено, что 14 пациентов (73,7%) имели ИМТ по z-критерию от –1 до +1. ИМТ ниже – 1 z-критерия был зарегистрирован у 5 (26,3%) детей. ИМТ выше + 1 z-критерия не был обнаружен среди исследуемых детей.

Правильно подобранная заместительная терапия и лечение хронической бактериальной инфекции легких являются основами терапии МВ. Мы оценили частоту проводимой парентеральной антибактериальной терапии у, которая в среднем составила $1,24 \pm 0,08$ при первичном высевах *Ps. aeruginosa* и $4,85 \pm 0,25$ в год у пациентов с повторным высевам *Ps. aeruginosa*.

Выводы:

1. Большое число мутаций, варьирование в разных этнических группах обуславливают разнообразие клинической манифестации и течения заболевания, приводящих к поздней диагностике заболевания, особенно при отсутствии неонатального скрининга и популяционно-значимой панели мутации (не выявлены мутации гена CFTR у 31,6% детей). Наиболее часто встречаемой мутацией в Витебском регионе является F508del (31,6%).

2. Манифестными клиническими проявлениями МВ наших пациентов явились синдром нарушенного кишечного всасывания неясного генеза и рецидивирующие поражения бронхо-легочной системы. Наиболее распространенной формой муковисцидоза у больных Витебского региона является смешанная, с выраженным клиническим полиморфизмом (94,7%).

3. У пациентов с МВ легочная инфекция чаще обусловлена *Ps. aeruginosa* и *S. aureus* с хорошей чувствительностью к антибиотикам.

4. Прогрессирование заболевания, нарастание хронической интоксикации, полиорганность поражений и присоединение осложнений в старшем возрасте замедлили темпы прироста основных параметров физического развития. Программы WHO Anthro версия 3 у детей до 5 лет и WHO AnthroPlus версия 3 у детей

старше 5 лет, которые используют для оценки физического развития у детей с муковисцидозом, позволяют своевременно выявить нарушения развития у пациентов, подоборать оптимальную терапию и индивидуальную реабилитацию.

Литература:

1. Каширская, Н.Ю. Современные фармакотерапевтические подходы к лечению муковисцидоза / Н.Ю. Каширская, Н.И. Капранов // Фарматека. – 2014. – № 3. – С. 38–43.
2. Капранов, Н.И. Муковисцидоз / Н.И. Капранов, Н.Ю. Каширская. – М.: Медпрактика, 2014. – 672 с.
3. Мановицкая, Н.В. Эпидемиология муковисцидоза у взрослых в Республике Беларусь / Н.В. Мановицкая, Г.А. Бородина // Медицинский журнал. – 2014. – № 2(48). – С. 79–83.

ОБЪЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ГНОЙНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Новикова А.А. (студент II ступени высшего образования), Цуран Ю.Г.
Научный руководитель: д.м.н., профессор Киселева Н.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) до настоящего времени являются ведущей патологией в структуре гинекологической заболеваемости и не имеют тенденции к снижению [1]. В структуре ВЗОМТ особое место занимают гнойные tuboовариальные заболевания, на долю которых, по литературным данным, приходится от 4 до 10% [2].

В виду того, что воспалительный процесс в придатках матки часто приводит к необратимым изменениям в репродуктивной системе [3], данная проблема не теряет своей актуальности.

Цель. Проанализировать методы оперативного лечения пациенток с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки.

Материалы и методы исследования. Для выполнения поставленной цели нами проведен ретроспективный анализ 81 истории болезни пациенток с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки, пролеченных на койках круглосуточного пребывания в УЗ «ВГКРД№2» за период с 2013 по 2016 год.

В возрасте до 20 лет была 1 (1,2%) женщина, от 21 до 30 лет - 10 (12,3%), от 31 до 40 лет - 26 (32,1%), от 40 до 50 лет - 35 (43,2%), старше 50 лет - 9 (11,1%).

Среди пролеченных пациенток у 19 (23,5%) на фоне обострения хронического воспалительного процесса матки и придатков диагностирован пиосальпинкс, в том числе у 18 (22,2%) – двухсторонний. Односторонние гнойные tuboовариальные образования выявлены у 54 (66,7%) пациенток, в сочетании с пиосальпинксом с противоположной стороны – у 7 (8,6%). У 1 (1,2%) пациентки диагностированы двухсторонние эндометриоидные кисты яичников с нагноением.

Следует отметить, что у 24 (29,6%) женщин обострение воспалительного процесса матки и придатков отмечалось на фоне длительного ношения внутриматочного контрацептива.

Пельвиоперитонит диагностирован при поступлении у 3 (3,7%) пациенток, разлитой перитонит – у 1 (1,2%). Спаечный процесс в малом тазу имел место у 70 (86,4%) пациенток.

Выкопировка данных из историй болезни проводилась по специально разработанной анкете, полученные данные обработаны в программе Microsoft Excel.

Результаты исследования. Всем обследованным пациенткам с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки, находящимся на лечении в гинекологическом отделении УЗ «ВГКРД», проведено оперативное лечение лапаротомическим или лапароскопическим доступом (рисунок 1).

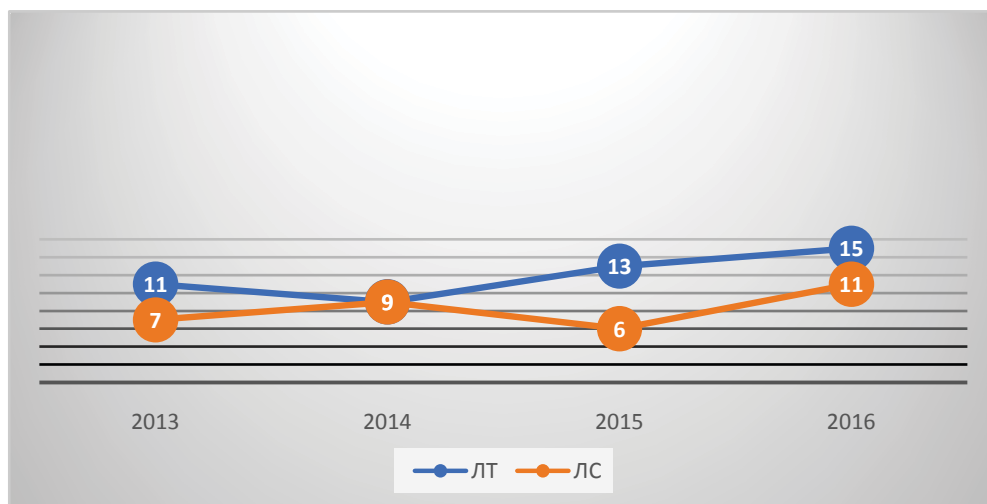


Рисунок №1. Количество оперативных вмешательств, выполненных лапаротомическим и лапароскопическим доступами пациенткам с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки

Как видно из данных, представленных на рисунке 1, в 48 (59,3%) случаях оперативное вмешательство осуществлялось лапаротомным доступом, в 33 (40,7%) случаях – лапароскопическим, что на 18,6% меньше.

Следует отметить, что в 2016 году по сравнению с 2013 годом отмечается увеличение количества проведенных оперативных вмешательств как лапаротомным доступом, так и лапароскопическим. Так, в 2013 году лапаротомически было прооперировано 11 пациенток, лапароскопически – 7, в 2016 году – 15 и 11 соответственно.

По проведенным объемам оперативные вмешательства распределились следующим образом: удаление придатков матки с одной стороны – 11 (13,6%) случаев, с двух сторон – 16 (19,8%) случаев; удаление маточной трубы с одной стороны – 7 (8,6%) случаев, с двух сторон – 12 (14,8%) случаев. У 31 (38,3%) пациентки произведено удаление придатков матки с одной стороны и удаление маточной трубы с противоположной стороны, у 2 (3,7%) – экстирпация матки с придатками и у 1 – надвлагалищная ампутация матки с придатками.

Выводы:

1. При оперативном лечении пациенток с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки чаще применяется лапаротомный доступ, чем лапароскопический, что обусловлено наличием объемных гнойных tuboовариальных образований, вовлечением в воспалительный процесс смежных органов с формированием выраженного спаечного процесса.

2. При наличии гнойных tuboовариальных образований у каждой четвертой пациентки произведено удаление придатков матки с обеих сторон, что в

последующем приведет к развитию посткастрационного синдрома и снижению качества жизни.

Литература:

1. Акушерство и гинекология. 4-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1024 с.
2. Дикке, Г. Б. Полимикробные ассоциации в этиологии воспалительных заболеваний половых органов у женщин / Г. Б. Дикке // Акушерство и гинекология. – 2017. - №6. – С. 151–158.
3. Уткин, С. В. Клиника, диагностика и терапия воспалительных заболеваний придатков матки неспецифической этиологии / Е. В. Уткин. – Кемерово : ИПП «Кузбасс», 2010. – 168 с.

ИНТЕРФЕРОНОВЫЙ СТАТУС У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПНЕВМОНИЯМИ

Реброва Е.В.¹, Журавлева Л.Н.², Гугуева Ю.А.¹

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новикова В.И.

¹УЗ «Витебский областной клинический родильный дом», г. Витебск

²УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. На современном этапе проблема инфекционно-воспалительных заболеваний дыхательной системы у новорожденных является актуальной, что связано с высоким уровнем заболеваемости и частоты осложнений у детей грудного возраста и новорожденных. По литературным данным развитие пневмоний у новорожденных, во многом связано с особенностями иммунологической резистентности новорожденных [1, 2].

Система иммунитета в периоде новорожденности и в постнатальном периоде находится в состоянии физиологической супрессии. Биологический смысл супрессии иммунных реакций у новорожденных и в постнатальном периоде заключается в предупреждении риска развития тяжелых иммунопатологических реакций при массивном контакте ребенка с антигенами окружающей среды. Установлено, что иммунная система человека находится в неразрывной связи с системой интерферона.

В настоящее время иммуномодулирующее действие интерферонов хорошо изучено [3, 4]. По литературным данным в большей степени иммунологические нарушения присутствуют у недоношенных детей первого года жизни, в том числе с очень низкой массой тела при рождении. Так, при развитии тяжелых форм инфекционно-воспалительных заболеваний (пневмония, менингит, сепсис) у этих детей наряду с низкими показателями практически всех звеньев иммунитета отмечена слабая способность к продукции клетками периферической крови интерферонов-α и -γ по сравнению с условно здоровыми детьми того же гестационного возраста и здоровыми доношенными детьми [5].

Цель. Изучить интерфероновый статус у недоношенных новорожденных с пневмониями.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 67 недоношенных новорожденных детей и их матерей; («условно здоровых» недоношенных без патологии дыхательной системы было 20 и 47 – с пневмониями. Дети проходили лечение на базе Витебской детской областной клинической

больницы и роддомов г. Витебска. Всем пациентам было произведено полное клиническое и лабораторное исследование. Исследования проводили у недоношенных новорожденных при рождении (пуповинная кровь) и также повторно – до 15 дн. жизни. Мы определяли сывороточный интерферон (ИФН), альфа- и гамма-ИФН.

Результаты исследования. В результате проведенных исследований выявлено, что способность лейкоцитов крови здоровых недоношенных новорожденных при рождении и в первые семь дней жизни характеризуется низкими показателями продукции альфа- и большей степени гамма-ИФН. Уровень сывороточного ИФН не имеет существенных различий. Так, у недоношенных детей способность к продукции гамма-ИФН составила $8,5 \pm 0,7$ МЕ, альфа-ИФН - $26,5 \pm 4,3$ МЕ, сывороточный ИФН - $17,3 \pm 6,5$.

Нами установлена достоверная зависимость от гестационного возраста показателей гамма-ИФН в раннем неонатальном периоде; коэффициент корреляции равен 0,67. Одновременно выявлена прямая корреляция гамма-ИФН с массой тела при рождении. По остальным показателям достоверной корреляции не выявлено.

У матерей недоношенных детей способность лейкоцитов периферической крови к продукции альфа- и гамма-интерферонов и содержание сывороточного ИФН также были снижены и отсутствовала корреляция между показателями альфа-ИФН матери и новорожденного. Выявленные изменения в состоянии интерферонового статуса недоношенных новорожденных и их матерей объясняются особенностями регуляции ИФН-продуцирующей функции лейкоцитов в условиях преждевременных родов и предшествующих им осложнений беременности.

Проведенные нами исследования выявили, что изучаемые показатели ИФН статуса недоношенных новорожденных особенно, гамма-ИФН, находятся в тесной зависимости от состояния здоровья матерей, течения беременности и родов.

У недоношенных новорожденных детей, которые страдали пневмониями в неонатальном периоде, способность лейкоцитов к продукции гамма- и альфа-ИФН была значительно сниженной по сравнению с «условно здоровыми» (альфа-ИФН – $16,5 \pm 4,4$ МЕ против $28,4 \pm 4,2$ МЕ у условно здоровых; гамма-ИФН – $3,4 \pm 0,35$ МЕ против $12,5 \pm 2,5$ МЕ соответственно).

Наши исследования показали, что в условиях инфекционно-воспалительных заболеваний изменения интерферонового статуса у недоношенных новорожденных детей зависят от тяжести инфекционного процесса. Так, при повторном заборе крови у детей, страдающих пневмониями без выраженной дыхательной недостаточности и не находящимися на вспомогательной вентиляции легких, которые имели благоприятное течение заболевания в анамнезе, наблюдалась повышенная способность к продукции гамма-ИФН ($64,3 \pm 14,5$ МЕ) при отсутствии изменений со стороны альфа-ИФН ($26,4 \pm 6,7$ МЕ) и сывороточного интерферона. В то же время по мере нарастания тяжести заболевания изменения интерферонового статуса характеризовались снижением способности лейкоцитов к продукции гамма-ИФН и в меньшей степени альфа-ИФН по сравнению как с пациентами с благоприятным течением заболевания, так и с условно здоровыми детьми.

Выводы:

1. У новорожденных недоношенных детей в неонатальном периоде наблюдается сниженная способность к продукции лейкоцитами пуповинной и периферической крови гамма-интерферона и тенденция к снижению альфа-ИФН при неизменном уровне сывороточного интерферона.
2. Изменения интерферонового статуса у недоношенных новорожденных детей зависят от тяжести течения пневмонии.

Литература:

1. Sugitharini, V. Inflammatory mediators of systemic inflammation in neonatal sepsis/ V. Sugitharini, A. Prema, T. Berla // Inflammation Research. – 2013. – Vol. 62(12). – P. 1025-1034.
2. Ygberg, S. The developing immune system – from foetus to toddler / S. Ygberg, A. Nilsson// Pediatra. – 2012. – Vol. 101(2). – P. 120–127.
3. Kurokawa, C.S. Cord blood cytokine levels in focal early-onset neonatal infection after preterm premature rupture of membranes / C.S. Kurokawa // Turkish Journal of Pediatrics. – 2013. – Vol. 55(6). – P. 598-605.
4. Boskabadi, H. Evaluation of serum interleukins – 6, 8 and 10 levels as diagnostic markers of neonatal infection and possibility of mortality /H. Boskabadi // Iranian Journal of Basic Medical Sciences. – 2013. – Vol. 16 (12). – P. 1232 – 1237.
5. Biron, C.A. Interferons α and β as Immune Regulators — a new look / C. A.Biron // Immunity. — 2001. — Vol.14. — P.662–664.

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДКОЖНОЙ ИНФУЗИИ ИНСУЛИНА (НПИИ) И МНОЖЕСТВЕННЫХ ПОДКОЖНЫХ ИНЪЕКЦИЙ ИНСУЛИНА (МПИИ)

Романова Е.В., Шатица А.С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Барановская Е.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Сочетание сахарного диабета (СД) 1 типа и беременности является одной из наиболее сложных и актуальных проблем в акушерстве ввиду тяжести заболевания и его осложнений, увеличения числа беременных с данной патологией [1]. Компенсация углеводного обмена и хороший метаболический контроль позволяют снизить материнские и перинатальные осложнения СД [2]. Однако эта задача при тяжелых формах заболевания и использовании режима многократных подкожных инъекций инсулина (МПИИ) оказывается далеко не всегда выполнимой, поэтому внедрение новых эффективных методов улучшения состояния углеводного обмена при данной патологии является важной задачей современной медицины. Помповая инсулинотерапия на сегодняшний день – наиболее современный метод инсулинотерапии.

Цель. Оценить эффективность терапии СД 1 типа у беременных при использовании различных методов инсулинотерапии на основе сравнения течения беременности, состояния пациентки и новорожденного.

Материалы и методы исследования. В работе использовались социологический и статистический методы. В исследование включены 237 пациенток РНПЦ «Мать и дитя», из которых 216 в качестве метода инсулинотерапии использовали МПИИ (гр.А) и 21 пациентка (гр.Б) использовала НПИИ. Для обработки статистических данных были использованы программы Microsoft Excel, STATISTICA 10.0. Статистически значимыми признавались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Для группы А были получены следующие результаты: средний показатель по шкале Апгар составил 7,49 баллов; ср. вес ребенка 3424,8 г; ср. рост ребенка 51,08 см; средний набор веса пациенткой за беременность 11,92 кг; индекс массы тела (ИМТ) 24,18 кг/м²; ср. доза инсулина в 3 триместре 0,80 ЕД/кг; ср. уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) в 3 триместре 6,73%;

родоразрешение путем кесарева сечения (КС) у 179 женщины (82,87%); наличие гестоза выявлено у 114 пациенток (52,78%); многоводие выявлено у 58 пациенток (26,85%).

Результаты для группы Б: средний показатель по шкале Апгар составил 8,05 баллов; ср. вес ребенка 3253,8 г; ср. рост ребенка 51,05 см; средний набор веса пациенткой за беременность 9,8 кг; ИМТ 24,46 кг/м²; ср. доза инсулина в 3 триместре 0,77 ЕД/кг; ср. HbA1c в 3 триместре 5,92%; родоразрешение путем кесарева сечения у 14 женщины (66,67%); наличие гестоза выявлено у 4 пациенток (19,05%); многоводие выявлено у 4 пациенток (19,04%).

Для следующих показателей была определена статистически достоверная разница: баллы по шкале Апгар, набор веса за беременность, уровень HbA1c в 3 триместре, частота КС, наличие гестозов.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели, по которым была получена статистически достоверная разница между группой А (МПИИ) и группой Б (НПИИ), $p < 0,05$

Критерий	Группа А (множественные подкожные инъекции инсулина)	Группа Б (непрерывная подкожная инфузия инсулина)
Баллы по шкале Апгар	7,49	8,05
Набор веса за беременность	11,92 кг	9,80 кг
Уровень HbA1c в 3 триместре	6,73%	5,92%
Частота КС	82,87%	66,67%
Наличие гестозов	52,78%	19,05%

Выводы:

1. Дети, рожденные от матерей, которые использовали НПИИ, получали достоверно лучшую оценку по шкале Апгар, по сравнению с детьми матерей, использующих МПИИ.

2. Женщины, использовавшие НПИИ для терапии СД, за беременность набирали достоверно меньше веса, чем пациентки, использовавшие МПИИ. Частота родоразрешений путем кесарева сечения при НПИИ ниже, чем при МПИИ. Наличие гестоза при НПИИ выявлялось в 2,5 раза реже, чем при МПИИ.

3. Уровень HbA1c в 3 триместре беременности при НПИИ был достоверно ниже, чем при МПИИ.

Литература:

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет. Классификация, скрининг.– 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2014. – Гл. 1. – С. 16–27.
2. Арбатская, Н. Ю. Беременность и сахарный диабет / Н. Ю. Арбатская, И. Ю. Демидова, А. К. Рагозина // Медицинские знания. – 2012. – № 1. – С. 20–22.

УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ ВОДКЦ

Савелёнок Е.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Узловатая эритема (УЭ) является до конца не изученным заболеванием и до сих пор поддается активным исследованиям. Установлено наличие связи заболевания в большинстве случаев с перенесенной острой вирусной и бактериальной инфекциями, в меньшей степени с туберкулезной инфекцией [1,2]. По данным эпидемиологических исследований, частота УЭ в различных регионах мира широко варьирует и зависит от распространенности того или иного заболевания, являющегося этиологическим фактором УЭ в данной конкретной местности. Большинство случаев УЭ регистрируется в первой половине года, что, вероятно, связано с большей частотой А-стрептококковой инфекции в это время [3]. Обнаружена высокая встречаемость УЭ у женщин, имеющих HLA B8 антиген, что может указывать на наличие наследственной предрасположенности к данному заболеванию. Эпидемиологические показатели заболеваемости УЭ среди детского населения точно не известны [4], поэтому работы, посвященные изучению узловатой эритемы у детей, являются актуальными.

Цель. Изучить эпидемиологию, этиологию, клинические проявления и лечение узловатой эритемы среди детей Витебского региона.

Материалы и методы исследования. Нами были изучены медицинские карты стационарных пациентов, проходящих лечение на базе ВОДКЦ за 2014-2017 год. Были проанализированы истории болезни 10 пациентов в возрасте от 2 до 17 лет. Средний возраст составил 7.4 ± 1.4 . При этом количество девочек составило 40%, а мальчиков 60%. В городе проживают 80%, в сельской местности – 20%. При исследовании учитывались жалобы, данные анамнеза, объективного исследования, результаты лабораторных и инструментальных данных. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы «Excel». Данные представлены в виде среднего значения и его стандартного отклонения ($M \pm SD$).

Результаты исследования. В 20% случаях дети рождались от вторых родов при помощи операции кесарево сечение. В 80% случаев анамнез беременности и родов без особенностей. По данным нашей выборки 50% детей вскармливались грудным молоком, 30% – искусственно. Основные жалобы, которые предъявляли пациенты при поступлении, были: ярко-красные болезненные сливного характера узлы в области голени, бедер и ягодич. Сопутствующие проявления: ухудшение общего самочувствия, повышение температуры тела до 38 градусов и артралгия.

В группе исследуемых детей из перенесенных и сопутствующих заболеваний можно выделить: (инфекции мочевыводящих путей) у 20%, заболевания ЖКТ (дисбактериоз кишечника, эрозивный антральный гастрит) у 20%, заболевания дыхательной системы (острый бронхит, пневмония) у 20%, ОРВИ у всех 100% пациентов, заболевания полости рта (стоматит) у 10%, 10% сальмонеллез в анамнезе. Также в анамнезе у 20% пациентов среди перенесенных вирусных инфекций была отмечена ветряная оспа.

По данным лабораторных анализов в общем анализе крови средний уровень лейкоцитов составил $10.5 \pm 3.5 \cdot 10^9/\text{л}$. Средний уровень гемоглобина у мальчиков составил 122.5 ± 4.8 г/л, у девочек 124 ± 6.9 г/л. Средний уровень СОЭ у мальчиков составил 14.8 ± 3.9 мм/час, у девочек 16.5 ± 6.04 мм/час. Средний уровень ЛДГ составил 519 ± 78.2 ед/л.

ИФА: в 10% случаев положительный к энтеровирусу и в 10% случае сильно положительный к хеликобактер 1:20. У 30% пациентов отмечается повышение количества циркулирующих иммунных комплексов.

В 40% случаев в мазке из зева был высеян б- гемолитический стрептококк группы А (БГСА), который был чувствителен к амписульбину, амоксицилину, цефотаксиму. Также в 40% случаев был повышен в крови антистрептолизин – О. По данным нашего исследования в 60% случаев можно считать причиннозначимым возбудителем БГСА. Лечение всех детей проводилось с использованием антибиотиков из групп пенициллинов – амписульбина, цефотаксима. Эффективность от проводимой терапии «защищенными» аминопенициллинами и цефалоспоридами 3 поколения была около 90%. Рецидив узловой эритемы был выявлен в 10% случаев на фоне кишечных инфекций.

Выводы:

1. В результате исследования установлено, что несколько чаще узловой эритемой в группе исследования болели мальчики – 60%.
2. Большинство детей в группе исследования проживали в городе -80%.
3. Накануне манифестации узловой эритемы в 100% случаев дети перенесли ОРЗ.
4. Установлено, что в 60% случаев этиологическим фактором был БГСА.
5. Терапия «защищенными» аминопенициллинами и цефалоспоридами 3 поколения была эффективна в 90% случаев.

Литература:

1. Романенко, И.М. Лечение кожных и венерических болезней. Руководство для врачей / И.М. Романенко, В.В. Кулага, С.А. Афонин. – М., 2015. – С. 56.
2. Вермель, А.Е. Узловая эритема в клинике внутренних болезней / А.Е. Вермель. – Клин. мед., 2004. – С. 44.
3. Белов, Б.С. Узловая эритема: васкулит или панникулит? Современная ревматология / Б.С. Белов, О.Н. Егорова, С.Г. Раденска-Лоповок. – М., 2009. – С. 45–49.
4. Шмидт, Е.И. Узловая эритема у больных саркоидозом / Е.И. Шмидт, В.Н. Адамович // Республиканский сборник научных трудов: Проблемы диагностики и лечения ревматических заболеваний. – М., 1998. – С. 5–79.

АСПЕКТЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Сверчинская А.А., Кухарев Д.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Акулич Н.С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Проблема невынашивания беременности – одна из самых актуальных проблем в современном акушерстве. Самопроизвольный выкидыш и неразвивающаяся беременность (НБ) – две разновидности прерывания беременности, которые происходят вне зависимости от желания женщины, что часто является для нее личным несчастьем и тяжелой психологической травмой. Наблюдается отсутствие снижения частоты данной патологии, что отчасти обусловлено многофакторностью её этиологии.

Цель. Проследить возможные этиологические аспекты невынашивания беременности.

Материалы и методы исследования. Изучены истории болезни и результаты морфологического исследования биоптатов эндометрия 223 женщин, госпитализированных в гинекологические отделения 1 ГКБ г. Минск за период 2017 г., которым в ходе госпитализации было проведено раздельное диагностическое выскабливание (РДВ), вследствие самопроизвольного выкидыша или НБ.

Результаты исследования. Возраст пациенток группы исследования колебался от 17 до 45 лет (средний возраст – 33 года), среднее количество проведенных койко-дней в стационаре – 6,4 дня. Жалобами при поступлении являлись: кровянистые выделения из влагалища, тянущая боль внизу живота. Часть пациенток поступали планово с диагностированной в женской консультации НБ. НБ встречалась в 75,2% случаев, в остальных был диагностирован самопроизвольный аборт. Чаще НБ встречалась в сроке 7-8 недель (36,2%), самопроизвольный аборт – на малом сроке (31,25%). Поздний выкидыш составил 9,37%. Более 50% женщин имели генитальную патологию (эрозия шейки матки – 21,9%, кольпит – 19,8%, миома матки – 16,5%), из экстрагенитальной патологии наиболее часто встречались эндокринные заболевания – 25,6%, заболевания органов пищеварения – 20,9%, заболевания органов дыхания – 18,6%. В группе исследования 26,4% женщин являлись первобеременными. Среди повторнобеременных 34,7% пациенток имели в анамнезе срочные роды, 38,9% женщин имели прерывание беременности: самопроизвольный аборт – 17,4%, НБ – 13,2%, медицинский аборт – 10,7%, внематочная беременность – 4,1% женщин. Вследствие РДВ осложнение в виде гематометры наблюдалось в 6,25% случаев. При морфологическом исследовании биопсийного материала пациенток, изменения воспалительного характера выявлены в 49,6% случаев. При НБ некроз, воспалительные изменения и их сочетание встречается в 76,2% случаев, при самопроизвольном аборте – в 53%. В остальных случаях наблюдается дегенеративные изменения децидуальной ткани, гравидарный эндометрий, ворсины хориона. Патология ворсин хориона (отсутствие сосудов, отек, недоразвитие трофобласта) при НБ встречается с частотой 35,7%, при самопроизвольном выкидыше – 9,3%.

Выводы. У пациенток с невынашиванием беременности отмечается высокий процент генитальной и экстрагенитальной патологии, что может свидетельствовать о недостаточной прегравидарной подготовке. Отягощающим фактором также может являться большое количество медицинских абортов в анамнезе (10,7%). Количество женщин с прерыванием беременности в анамнезе (38,9%) говорит о высокой частоте данной патологии. Значительное количество воспалительных изменений в биоптатах (49,6%) указывает на инфекционную патологию как одну из основополагающих в невынашивании беременности.

Литература:

1. Акушерство: учебное пособие / Ю.К. Малевич и др.; под общей ред. Ю.К. Малевича. – Минск: Беларусь, 2017. – С. 215-224.
2. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 341-375.
3. Germeyer, A. MChanges in cell proliferation, but not in vascularisation are characteristic for human endometrium in different reproductive failures/ Germeyer A., Wolff M., Jauckus J., Strowitzki T., Sharma T., Grazul-Bilska A.T.// Reproductive Biology and Endocrinology. – 2010.- №8- p. 67.

ПРЕЭКЛАМПСИЯ УМЕРЕННАЯ И ТЯЖЕЛАЯ: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ТЕРАПИИ И ИСХОДЫ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Сенченко А.О., Козюронок Н.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Киселева Н.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Частота преэклампсий (ПЭ) в настоящее время не имеет тенденции к снижению и составляет 8-17,4%, при этом все чаще встречаются тяжелые и атипично протекающие формы, нередко являющиеся причиной материнской и перинатальной смертности. ПЭ оказывает неблагоприятное воздействие на течение беременности, родов, исходы для матери и плода [1].

Цель. Изучить особенности диагностики, терапии ПЭ умеренной и тяжелой степени и исходы родоразрешения беременных с данной патологией.

Материалы и методы исследования. Для достижения поставленной цели нами проанализированы 36 историй родов пациенток с ПЭ умеренной и тяжелой степени (классификация ВОЗ, 2011), родоразрешенных в УЗ «ВГКРН № 2» за период с января 2016 г. по июль 2017 г. Пациентки были разделены на две группы: I группа – 18 пациенток с ПЭ умеренной степени; II группа – 18 женщин с тяжелой ПЭ. Изучены акушерский и гинекологический анамнезы, карты интенсивной терапии до и после родоразрешения, исходы беременности для матери и плода.

Статистическую обработку проводили с использованием стандартных пакетов прикладных программ («Statistica for Windows –10»), Microsoft Excel 2010. Данные значений представлены в виде медианы, нижнего квартиля, верхнего квартиля.

Результаты исследования. Пациентки I группы госпитализированы в родильный дом в сроке беременности 36 - 37 недель, пациентки II группы – в 35-36 недель. Систолическое артериальное давление (САД) у беременных при поступлении в I группу составило 150 (147; 152) мм. рт. ст., во II группе – 162,5 (159; 168) мм. рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) соответственно 95 (91; 104) мм. рт. ст. и 109 (105; 115) мм. рт. ст.

У беременных с умеренной ПЭ суточные потери белка в моче были в пределах 0,32 (0,10; 0,48) г/л в сутки, у беременных с тяжелой ПЭ – статистически значимо выше (2,38 (1,39; 4,81) г/л в сутки, $p < 0,001$).

В I группе у пациенток были выявлены пастозность голеней, отек передней брюшной стенки, в то время как у беременных II группы отмечались генерализованные отеки.

У беременных I группы суточный диурез был в пределах 887 (786; 979) мл; у беременных II группы – 550 (490; 778) мл, что указывает на его снижение. У женщин II группы были выявлены церебральные нарушения: головная боль – у 8, головокружение – у 11, расстройства сна – у 7, мелькание мушек и белых пятен перед глазами – у 5.

Лечение пациенток с тяжелой ПЭ проводили в отделение реанимации и интенсивной терапии, с умеренной ПЭ – в отделении патологии беременности. Противосудорожная терапия всем пациенткам I группы проводилась сернокислой магнием, суточная доза лекарственного средства составила 5,05 (4,5; 6,0) г сухого вещества. Пациенткам II группы сернокислая магнезия вводилась в суточной дозе 10,5-11,16 (10,25; 11,56) г сухого вещества ($p < 0,001$).

Антигипертензивную терапию получали все пациентки I группы: метопролол 25 мг/сут + амлодипин 10 мг/сут – 10 беременных, метопролол 50 мг/сут – 5 пациенток, амлодипин 20 мг/сут – 3 беременных.

Всем беременным II группы также была назначена антигипертензивная терапия, но в более высоких дозах: метопролол 75 мг/сут + амлодипин 20 мг/сут – 8 беременных, метопролол 75 мг/сут – 6 пациенток, амлодипин 30 мг/сут – 4 беременных.

Инфузионная терапия беременным I и II групп проводилась растворами кристаллоидов, медианное значение ее объема составило 780 (700;1015) мл/сутки и 950 (800;1250) мл/сутки соответственно ($p<0,001$). Пациенткам II группы (7 женщин) дополнительно в инфузионную терапию по показаниям включали коллоиды (альбумин) в объеме 200 (100; 525) мл/сутки.

Продолжительность терапии ПЭ у 10 пациенток I группы составила 5 (2; 7,75) дней, при этом беременные были родоразрешены путем операции кесарева сечения (КС) в сроке гестации 36,5-37,5 недель (260 дней). Показаниями к оперативному родоразрешению явились: нарушение плодово-плацентарного кровотока II – III степени – у 6 беременных, задержка роста плода I – II степени – у 4, отсутствие эффекта от проводимой терапии – у 3.

Восемь пациенток I группы родоразрешены через естественные родовые пути в сроке гестации 38-39 недель (273 дня), продолжительность лечения ПЭ составляла 14 (12,75; 18,25) дней.

Во II группе все женщины были родоразрешены путем операции КС после стабилизации состояния через 20 (16,5; 22) часов в сроке гестации 35-36 недель (249 дней).

Исходы родоразрешения матерей для новорожденных представлены в таблице 1.

Таблица 1. Исходы родоразрешения матерей с умеренной и тяжелой ПЭ для новорожденных

Состояния новорожденного	Пациентки с ПЭ	
	умеренной n=18	тяжелой n=18
Умеренная асфиксия	4	7
Хроническая гипоксия плода	2	5
РДС I типа	1	4
Маловесный плод к сроку гестации	2	7
Неонатальная желтуха	5	8
Синдром угнетения ЦНС, о. период	2	5
Геморрагический синдром	-	3
Синдром двигательных дисфункций	3	4
Синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости	2	5
Межпредсердное сообщение по типу ООО	-	2
Асимметрия боковых желудочков. Дилатация заднего рога левого бокового желудочка	-	1
ВПР: гипоспадия	-	1
Внутрижелудочковое кровоизлияние 1-2 степени	-	1
Всего с заболеваниями	8	13

Выводы:

1. Диагноз ПЭ умеренной степени был выставлен на основании наличия легкой артериальной гипертензии и протеинурии, ПЭ тяжелой степени – на основании

тяжелой артериальной гипертензии, протеинурии, церебральных нарушений и нарушения функции почек.

2. Лечение ПЭ проводилось в соответствии с действующими нормативными документами и включало противосудорожную, антигипертензивную и инфузионную терапии. При этом при преэклампсии тяжелой степени дозы использованных лекарственных средств были статистически значимо выше, чем при преэклампсии умеренной степени.

3. При ПЭ тяжелой степени пациентки родоразрешались через 20 (16,5; 22) часов после поступления, в то время как при ПЭ умеренной степени беременность была пролонгирована на 14 (12,75; 18,25) дней у 8 женщин до доношенного срока.

4. При тяжелой ПЭ все беременные были родоразрешены путем операции кесарева сечения, что обусловлено тяжестью состояния матери, необходимостью досрочного родоразрешения при неподготовленных родовых путях, нарушением маточно-плацентарного кровотока и состоянием внутриутробного плода.

5. Заболеваемость новорожденных у пациенток с тяжелой ПЭ статистически значимо выше ($p=0,04$), чем у женщин с умеренной ПЭ.

Литература:

1. Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия / Федеральные клинические рекомендации под редакцией Г.Т.Сухих - М., 2013. - 85с.

2. Сидорова И.С., Никитина Н. А. Гестоз или преэклампсия / Российский вестник акушера-гинеколога 4, 2013. – 67 - 73 с.

ФАКТОРЫ РИСКА ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Стахович М.О. (4 курс, лечебный факультет),

Василенко М.В. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор 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]. Эктопия шейки матки является частой патологией в гинекологической практике. Согласно данным литературы, эктопия шейки матки встречается у 38,8% женского населения и у 49,2% гинекологических больных. Болеют преимущественно молодые девушки, а именно в 54,2% случаев [1]. Само по себе заболевание не представляет опасности, но повышает риск развития инфекций и онкологических заболеваний вследствие повышенной тропности вирусов и бактерий к однослойному цилиндрическому эпителию. [3].

Недостаточно эффективное лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки может увеличить частоту рака шейки матки. Это обстоятельство диктует необходимость дальнейших исследований по установлению факторов риска развития эктопии шейки матки своевременное устранение которых позволит предотвратить развитие осложнений.

Цель. Установить влияние гинекологических заболеваний, использование методов контрацепции и сексуального поведения на формирование эктопии шейки матки.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования 193 женщин репродуктивного возраста, обращавшиеся на прием в женскую консультацию УЗ «Витебский городской клинический роддом №2» и УО «Клиника ВГМУ». Все женщины обследованы согласно клиническим протоколам наблюдения беременных, рожениц, родильниц, диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь (09.10. 2012 г. № 1182). Обследованные пациентки были разделены на 2 группы: группа наблюдения (ГН) - 120 женщин, у которых была диагностирована эктопия шейки матки и группа контроля (ГК) - 73 женщины, с неизменной шейкой матки. Статистический анализ результатов исследования производился с использованием аналитических пакетов Statistica 8.0.

Результаты исследования. Полученные нами данные свидетельствуют о высокой распространенности воспалительных заболеваний половых путей у обследованных пациенток. Кольпит был выявлен у 24,4% пациенток, цервицит был выявлен у 26,9%, воспалительные заболевания придатков матки были выявлены у 13,9% пациенток. Установлена статистически значимо более высокая частота ($p < 0,001$) цервицита у женщин с эктопией шейки матки по сравнению с пациентками без патологических состояний шейки матки, что позволяет расценивать цервицит как фактор, препятствующий нормальным пролиферативным процессам эпителизации влагалищной части шейки матки и фактором персистенции эктопии (таблица 1).

Таблица 1. Гинекологические заболевания у пациенток ГН и ГК

Гинекологические заболевания	ГН (n=120) абс. (% $\pm$ m)	ГК (n=73) абс. (% $\pm$ m)	P level
Кольпит	30 (25 $\pm$ 3,9)	17 (23,2 $\pm$ 4,9)	$p > 0,05$
Цервицит	51 (42,5 $\pm$ 4,5)	1 (1,3 $\pm$ 1,3)	$p < 0,001$
Эндометрит	3 (2,5 $\pm$ 1,4)	1 (1,3 $\pm$ 1,3)	$p > 0,05$
ВЗПМ	12 (10 $\pm$ 2,7)	15 (20,5 $\pm$ 4,7)	$p > 0,05$
Пельвиоперитонит	1 (0,8 $\pm$ 0,8)	3 (4,1 $\pm$ 2,3)	$p > 0,05$
Эндометриоз	2 (1,6 $\pm$ 1,1)	2 (2,7 $\pm$ 1,9)	$p > 0,05$
Миома	2 (1,6 $\pm$ 1,1)	2 (2,7 $\pm$ 1,9)	$p > 0,05$
Опухоли придатков	2 (1,6 $\pm$ 1,1)	1 (1,3 $\pm$ 1,3)	$p > 0,05$
Нарушения менструальной функции	7 (5,83 $\pm$ 2,1)	4 (5,4 $\pm$ 2,6)	$p > 0,05$
Гипегпролактинемия	17 (14,1 $\pm$ 3,2)	2 (2,7 $\pm$ 1,9)	$p < 0,01$
Гиперандрогения	6 (5 $\pm$ 2)	1 (1,3 $\pm$ 1,3)	$p > 0,05$

При анализе сексуального и контрацептивного поведения установлено что в группе пациенток с эктопией шейки матки статистически значимо чаще ($p < 0,01$) регистрировалось раннее начало половой жизни (таблица 2).

Таблица 2. Сексуальное и контрацептивное поведение

Контрацепция	ГН (n=120) абс. (% $\pm$ m)	ГК (n=73) абс. (% $\pm$ m)	P level
Секс дебют до 17 лет	53 (44,1 $\pm$ 4,5)	18 (24,6 $\pm$ 5)	$p < 0,01$
ВМС	20 (16,6 $\pm$ 3,4)	6 (8,2 $\pm$ 3,2)	$p > 0,05$
Прерванный пол. акт	38 (31,6 $\pm$ 4,2)	14 (19,1 $\pm$ 4,6)	$p < 0,05$
Презерватив	23 (19,1 $\pm$ 3,6)	10 (13,7 $\pm$ 4)	$p > 0,05$

Оральные контрацептивы	18 (15±3,2)	4 (5,4±2,6)	p<0,05
Календарный метод	1 (0,8±0,8)	5 (6,8±2,9)	p>0,05
Спермициды	1 (0,8±0,8)	4 (5,4±2,6)	p>0,05
Не предохранялись	19 (15,8±3,3)	30 (41,1±5,8)	p<0,001

С учетом определенной функциональной незавершенности формирования эпителизации шейки в пубертантном периоде раннее начало половой жизни можно расценивать как фактор риска эктопии шейки матки.

При анализе контрацептивного поведения среди пациенток ГН и ГК, необходимо отметить предпочтение пациенток с эктопией шейки матки в использовании не рациональных методов контрацептивного поведения. В частности, среди пациенток ГН статистически значимо чаще (p<0,05) по сравнению с пациентками ГК в качестве метода контрацепции использовался прерванный половой акт. Вместе с тем в ГК статистически значимо чаще (p<0,001) пациентки не предохранялись от беременности.

Выводы:

1. Среди пациенток с эктопией шейки матки статистически значимо чаще (p<0,001) регистрируются воспалительные заболевания нижнего отдела половых путей (цервицит), которые нарушают физиологические репаративные процессы эпителизации шейки матки и могут быть расценены как фактор риска персистенции эктопического процесса шейки матки.

2. В группе пациенток с эктопией шейки матки статистически значимо чаще (p<0,01) регистрируется раннее начало половой жизни (сексуальный дебют до 17 лет), что с учетом определенной морфофункциональной незрелости эпителиальной выстилки шейки матки в пубертатном возрасте можно расценивать как фактор риска формирования эктопии шейки матки

3. Установлена статистически значимая (p<0,05) более высокая частота не рационального контрацептивного поведения (прерванный половой акт) в группе пациенток с эктопией 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.

ИНФЕКЦИИ ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ КАК ФАКТОР РИСКА ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Стахович М.О. (4 курс, лечебный факультет),
Василенко М.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор 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]. Эктопия шейки матки является частой патологией в гинекологической практике. Согласно данным литературы, эктопия шейки матки встречается у 38,8% женского населения и у 49,2% гинекологических больных. Болеют преимущественно молодые девушки, а именно в 54,2% случаев [1]. Само по себе заболевание не представляет опасности, но повышает риск развития онкологических заболеваний вследствие повышенной тропности вирусов и бактерий к однослойному цилиндрическому эпителию. Согласно многочисленным исследованиям, инфекция является фактором самоподдерживающегося сбоя репаративной регенерации и в 3,6 - 9,0% случаев – способствует возникновению рака в зоне эктопии, где находятся наиболее чувствительные к инфекционным агентам цилиндрический и метапластический эпителии [1, 2, 3].

Цель. Установить влияние ИППП на формирование эктопии шейки матки и разработать мероприятия по профилактике с учетом выявленных факторов риска.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования 193 женщин репродуктивного возраста, обращавшиеся на прием в женскую консультацию УЗ «Витебский городской клинический роддом №2» и УО «Клиника ВГМУ». Все женщины были обследованы на ИППП методом ПЦР. Диагностика заболеваний шейки матки у пациенток, вошедших в исследование, 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).

Обследованные пациентки были разделены на 2 группы: группа наблюдения (ГН) - 120 женщин, у которых была диагностирована эктопия шейки матки и группа контроля (ГК) - 73 женщины, с неизменной шейкой матки. Статистический анализ результатов исследования производился с использованием аналитических пакетов Statistica 8.0.

Результаты исследования. Полученные нами данные свидетельствуют о высокой распространенности ИППП среди обследованных женщин. Так ВПЧ инфекция была диагностирована у 68,9±3,3% пациенток, *U. urealiticum* у 33,7±3,4%, вирус простого герпеса у 20,2±2,9%, *M. hominis* у 10,4±2,2%, *Ch. trachomatis* у 10,8±2,2%, кандидоз у 27,9±3,2%.

Обращает на себя внимание, что ИППП статистически значимо чаще ($p < 0,05$) выявлялись в группе пациенток с эктопией шейки матки (Таблица 1).

Таблица 1. Частота выявления ИППП у обследованных пациенток

ИППП	ГН (n=120) абс. (% $\pm$ m)	ГК (n=73) абс. (% $\pm$ m)	p – level
ВПЧ	85 (70,8 $\pm$ 4,1)	26 (35,6 $\pm$ 5,6)	p<0,001
<i>U.urealiticum</i>	47 (39,1 $\pm$ 4,4)	18 (24,6 $\pm$ 5)	p<0,05
ВПГ	29 (24,1 $\pm$ 3,9)	10 (13,7 $\pm$ 4)	p>0,05
<i>M.hominis</i>	13 (10,8 $\pm$ 2,8)	7 (9,5 $\pm$ 3,4)	p>0,05
<i>Ch.trachomatis</i>	15 (12,5 $\pm$ 3)	6 (8,2 $\pm$ 3,2)	p>0,05
<i>Candida albicans</i>	37 (30,8 $\pm$ 4,2)	17 (23,2 $\pm$ 4,9)	p>0,05
<i>Tr vaginalis</i>	23 (19,1 $\pm$ 3,6)	8 (10,9 $\pm$ 3,6)	p>0,05
<i>N gonorrhoeae</i>	6 (5 $\pm$ 2)	2 (2,7 $\pm$ 1,9)	p>0,05
Бактериальный вагиноз	24 (20 $\pm$ 3,6)	16 (21,2 $\pm$ 4,8)	p>0,05
CMV	6 (5 $\pm$ 2)	4 (5,4 $\pm$ 2,6)	p>0,05

Установлена статистически значимо более высокая частота ВПЧ инфекции (p<0,001) у женщин репродуктивного возраста с эктопией шейки матки по сравнению с пациентками без патологических состояний шейки матки, так ВПЧ инфекция выявлена у 85 пациенток (70,8%) с эктопией шейки матки и у 18 пациенток (24,6%) с нормальной шейкой матки, что позволяет расценивать ВПЧ как фактор риска развития эктопии. Статистически значимо чаще (p<0,05) среди пациенток с эктопией шейки матки выявляется уреаплазменная инфекция. *U.urealiticum* была выявлена у 47 пациенток (39,1%) ГН и у 18 пациенток (24,6%) пациенток ГК.

Выводы:

1. Установлена высокая распространенность ИППП среди женщин репродуктивного возраста ВПЧ инфекция была диагностирована у 68,9% пациенток, *U. urealiticum* у 33,7%, вирус простого герпеса у 20,2%, *M. hominis* у 10,4%, *Ch. trachomatis* у 10,8%, кандидоз у 27,9% что свидетельствует о большой социальной и медицинской значимости инфекционной патологии половых органов у женщин репродуктивного возраста.

2. Статистически значимо более высокая частота встречаемости ВПЧ инфекции (p<0,001) и уреаплазменной инфекции (p<0,05) у женщин репродуктивного возраста с эктопией шейки матки по сравнению с пациентками без патологии шейки матки позволяет расценивать данные инфекции как фактор риска развития фоновой патологии шейки матки.

3. Определение этиологических факторов развития эктопии шейки матки, выделение групп риска, в отношении которых необходимо проведение профилактических мероприятий, своевременная диагностика и адекватное лечение сопутствующей гинекологической патологии являются основополагающими условиями в снижении риска развития эктопии шейки матки и её прогрессирования с формированием дисплазии и рака 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.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Судакова А.А., Сударева Т.В. (6 курс, педиатрический факультет),
Ермашева М.А. (врач-эндокринолог)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шестакова В.Н.

ФБГОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет»,
г. Смоленск

Актуальность. Общеизвестно, что физическое развитие детей является одним из информативных показателей уровня здоровья населения. Прежде всего, это касается соответствия массы тела длине тела [2, 3]. Ростовые процессы имеют максимальные темпы на 1-м году жизни, в возрасте 5–7 лет и 13–15 лет. Доказано, что масса тела лабильный показатель, поэтому она является показателем текущего состояния организма, в отличие от роста, который не сразу изменяется под влиянием различных условий и является более постоянным и устойчивым показателем [1-4]. Ученые считают, что масса тела для данной длины является более точным показателем острого риска, чем масса тела для данного возраста, и поэтому для выявления детей, нуждающихся в алиментарном лечении, этот показатель имеет большую ценность [1, 4]. В настоящее время большое внимание уделяется детям, которые занимаются тем или иным видом спорта, и считается, что неконтролируемые физические нагрузки негативно сказываются на состоянии здоровья ребенка. В нашем обществе большинство людей двигательнo-инертны, они знают, что нужно гулять на свежем воздухе, делать зарядку, но, а, что дальше, пассивность, лень и равнодушие. В доступной литературе не раскрыты вопросы, касающиеся уровня физического развития девочек, которые занимаются художественной гимнастикой.

Цель. Изучение уровня физического развития девочек, подросткового возраста, занимающихся художественной гимнастикой для разработки своевременных коррекционных мероприятий как в поликлинических условиях, так и в образовательных организациях различного направления.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись девочки подросткового возраста (n=225). Из них основную группу составили 75 девочек, занимающихся художественной гимнастикой. В группу сравнения вошли девочки, не занимающиеся спортивной деятельностью (n=150). Антропометрические показатели оценивались при проведении непосредственных медицинских осмотров и при выкопировки из медицинской документации (форм 112/у и о26/у). Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев.

Результаты исследования. До занятий в спортивной секции девочки чаще имели средние показатели уровня физического развития (84,0%), реже ниже среднего (4,0%) и выше среднего уровня (12,0%). Спустя 3 года уровень физического развития у 4,0% девочек основной группы укладывался в диапазон 90-97 перцентиля, у 80,0% в диапазоне 25-90 перцентиля и у 16,0% в диапазоне 10-25 перцентиля. В этой группе наблюдения отмечалась тенденции к снижению у 12,0% девочек ростового показателя. В группе сравнения показатели уровня физического развития как до исследования, так и после чаще располагались в диапазоне 25-90 перцентиля (80,0% и 88,0%), что на 8,0% больше, чем в основной группе наблюдения. У 8,0% девочек показатели уровня физического соответствовали 90-97 перцентилю, что на 4,0% меньше, чем предыдущие три года, на 8,0% больше, чем в основной группе

наблюдения. Девочки, не занимающиеся спортивной деятельностью, в 2 раза чаще имеют уровень физического развития выше среднего, чем девочки, занимающиеся художественной гимнастикой. До занятий в спортивной школе количество девочек с отклонениями гармоничности физического развития составляло 20,0% в основной группе и 26,0% в группе сравнения. Такие данные обусловлены преимущественно за счет избыточной массы тела I степени (4,0% и 20,0% соответственно, $p<0,05$) или ее дефицита (12,0% и 0,0% соответственно, $p<0,05$). Спустя три года после занятий спортом, у девочек основной группы наблюдения не зафиксирована избыточная масса тела. Они чаще имели дефицит массы тела I степени (16,0%). В то время как девочки из группы сравнения чаще имели избыточную массу тела (24,0%), чем ее дефицит (4,0%, $p<0,05$).

Ростовые исследования (поперечный и продольный) позволили выявить, что общий прирост длины тела у детей 11-12 лет в группе сравнения составлял 17,5 см, в основной группе 16,0 см. (таблица 1). До 16 летнего возраста прирост длины тела у девочек из группы сравнения составлял 16,0 см, у респондентов основной группы - 9,0 см (таблица 1). Следовательно, у девочек из группы сравнения длина тела на 5 см больше, чем у девочек основной группы наблюдения. Прирост длины тела за период 16-17 лет у девочек основной группы на 2,5 см меньше, чем у ровесниц группы сравнения, у них прирост составлял 6,0 см (таблица 1). Но общий прирост за весь период исследования составил в основной группе 15,0 см, в группе сравнения 16,0 см., следовательно, девочки, не занимающиеся спортом, выше девочек, занимающихся художественной гимнастикой. В основной группе наблюдения в 11-12 лет масса тела девочек на 1,5 кг, в 13-15 лет на 5,9 кг, в 16-17 лет на 5,4 кг меньше, чем в группе сравнения, свидетельствуя о том, что девочки, занимающиеся спортивной деятельностью, имеют массу тела меньше, чем девочки, не занимающиеся спортом ($p<0,05$).

Таблица 1. Динамика антропометрических показателей девочек с учетом возраста и физической нагрузки

возраст	Девочки, занимающиеся художественной гимнастикой (n=25) основная группа	Девочки, не занимающиеся спортивной деятельностью (n=50) группа сравнения	Все девочки, участвующие в исследованиях
Длина тела (см)			
5. 11-12 лет	6. 150,153±1,117*	7. 151,155±1,814	8. 151,209±2,467
9. 13-15 лет	10. 159,251±1,268*	11. 161,253±1,133	12. 162,752±1,635
13. 16-17 лет	14. 165,204±1,431*	15. 167,212±1,448	16. 167,282±1,287
17. Масса тела (кг)			
18. 11-12 лет	19. 40,255±0,253*	20. 42,232±0,363	21. 41,473±0,365
22. 13-15 лет	23. 47,355±0,192*	24. 53,287±0,238	25. 50,421±0,312
26. 16-17 лет	27. 50,867±0,398*	28. 56,284±0,221	29. 54,515±0,252
30. Окружность грудной клетки (см)			
31. 11-12 лет	32. 63,545±0,565*	33. 69,772±0,234	34. 65,885±0,313
35. 13-	36. 70,536±0,336*	37. 80,802±0,225	38. 75,637±0,

возраст	Девочки, занимающиеся художественной гимнастикой (n=25) основная группа	Девочки, не занимающиеся спортивной деятельностью (n=50) группа сравнения	Все девочки, участвующие в исследованиях
15 лет			366
39. 16-17 лет	40. 73,148±0,352*	41. 87,826±0,463	42. 82,432±0,573

Примечание: * – различия при сравнении внутри групп статистически достоверны, ($p<0,05$)

Общая прибавка массы тела у девочек с 11 до 18 лет из группы сравнения составила 14,0 кг, что на 3,5 кг больше, чем по РФ, на 3,5 кг больше, чем у девочек основной группы наблюдения.

Выводы. Дозированные физические нагрузки оказывают влияние на уровень физического развития. Девочки, не занимающиеся спортом, более упитаны и достоверно выше ростом, чем девочки, занимающиеся художественной гимнастикой. Дисгармоничное физическое развитие более выражено у девочек, которые не занимаются спортивной гимнастикой, проявляясь чаще избыточной массой тела.

Литература:

1. Концептуальные взгляды на здоровье ребенка / Под ред. профессора д.м.н. В. Н. Шестаковой. – Смоленск. – 2003. – 591 с.
2. Мартинчик А. Н. Рост и масса тела детей России по данным поперечного исследования 1994-1996 гг. / А.Н. Мартинчик, А.К. Батурин // Гигиена и санитария. – 2000. – №1. – С. 67-71.
3. Щеплягина Л. А. Закономерности формирования роста и развития здорового ребенка / Л.А. Щеплягина // Российский педиатрический журнал. – 2003. – №6. – С. 4-9.
4. Ямпольская Ю. А. Состояние, тенденции и прогноз физического развития детей и подростков России / Ю.А. Ямпольская, Е.З. Година // Российский педиатрический журнал. – 2005. – №2. – С. 31-39.

ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Суровицкая Н.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мацук О.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Заболеваемость лейкозами в разных регионах колеблется от 4 до 5 случаев на 100000 детей до 15 лет с пиком в возрасте 3,5-4 года [1, 2, 3]. Следует отметить что, широкомасштабных эпидемиологических исследований по изучению частоты и распространенности лейкозов у детей в Республике Беларусь не проводилось.

Цель. Проанализировать истории болезней с лейкозами у детей Витебска и Витебской области по данным ВОДКЦ.

Материалы и методы исследования. Были изучены 22 медицинские карты стационарных пациентов (форма №003/у) за период с 2014 по 2017 годы в

Витебском областном детском клиническом центре. Возраст детей от 1 года до 16 лет.

Результаты исследования. Средний возраст детей составил 6,7 лет, из них мальчиков 12 (55%), девочек 10 (45%). В городе или городском поселке проживало большинство детей – 90%, в деревне – 10%.

Профессиональные вредности были выявлены у 31,7% родителей (маляр-штукатур, мастер на ТЭЦ, ремонтник Витебского вагонного депо, рабочий на керамическом заводе, вахтер на топливно-энергетическом комплексе).

Основными жалобами пациентов при поступлении были признаки ОРВИ (повышение температуры, кашель) у 50% детей; изменения в ОАК (снижение Нб, повышение СОЭ, снижение лейкоцитов и тромбоцитов) – у 45%; слабость, бледность, быстрая утомляемость – у 36%; боли в верхних/нижних конечностях присутствовали у 22,7%. В 9% случаев – боли в животе, рвота, изменение стула. На жалобы по увеличению лимфатических узлов, головных болей, повышению АД, припухлость век в 4,5% случаев.

Из анамнеза жизни большинства детей было известно, что доношенными родились 90% детей, от первой беременности и родов – 50%. От второй беременности и родов – 27,2%, от 3-4 беременности – 22,8% детей. Течение беременности в 36% случаев было с осложнениями (угроза прерывания беременности, гестоз, анемия, резус-конфликт, пневмония в первой половине беременности). У 21% детей масса при рождении составила больше 4000 г, у 31,6% – от 3500 до 4000 граммов, у 47,4% детей от 3000 до 3500 граммов. Более 6 месяцев получало грудное молоко только 30% детей, от 4 до 6 мес. 20%, до 3 мес. – 50% детей. В 32% случаев был отягощен аллергический анамнез (пищевая, лекарственная аллергия, аллергические реакции на красители, укусы насекомых, сладкое, цитрусовые, пыль, перо).

Из объективного исследования было установлено, что на момент поступления увеличение печени выявлено у 72% пациентов, бледность у в 54% случаев, увеличение селезенки – у 40% случаев, у 27% пациентов сыпь на туловище.

При анализе лабораторных исследований в общем анализе крови преобладало снижение следующих показателей: гемоглобина – 81%; повышение СОЭ – 73%; снижение эритроцитов – 68%; гематокрита – 64%, тромбоцитов – 59%, изменение эритроцитов у 50%. Также, встречалось повышение лейкоцитов 36% выше возрастных норм, а снижение – у 14 %. Повышение лимфоцитов встречалось у 27% пациентов, появление бластных клеток только у 18% пациентов.

В биохимическом анализе крови повышение печеночных ферментов (ЩФ – 75%, АсАТ – у 47%, АлАТ – у 20% пациентов), повышение ЛДГ в 75% случаев, повышение КФК у 56% пациентов. Также, у 50% детей повышение СРБ, у 20% детей повышение АСА-О.

Выводы:

1. На момент поступления детей в стационар преобладали жалобы пациентов на повышение температуры тела, кашель у 50% детей; а также на изменения в ОАК (снижение Нб, повышение СОЭ, снижение лейкоцитов и тромбоцитов) – у 45% детей.

2. Анализ беременностей показал, что в 36% случаев беременность протекала с осложнениями: угроза прерывания беременности, гестоз первой и второй половины беременности, анемия, резус-конфликт, пневмония в первой половине беременности.

3. Аллергический анамнез в 32% случаев был отягощен (пищевая, лекарственная аллергии, аллергические реакции на красители, укусы насекомых, сладкое, цитрусовые, пыль, перо).

4. При объективном исследовании на момент поступления были отмечены увеличение печени у 72% детей и бледность кожи у 54% пациентов.
5. В общем анализе крови преобладало снижение гемоглобина – 81% случаев; повышение СОЭ – 73%; снижение эритроцитов – 68%; снижение гематокрита – 64%, снижение тромбоцитов – у 59% детей.
6. Бластные клетки в общем анализе крови были выделены только у 18% детей.
7. В биохимическом анализе крови отмечалось повышение ЩФ – у 75% детей, АсАТ – у 47% детей, АлАТ – у 20% детей, повышение ЛДГ отмечалось у 75%.

Литература:

1. Педиатрия: Учебник для медицинских вузов / Под ред. Н.П. Шабалова. – СПб.: СпецЛит, 2003. – 893 с.
2. Педиатрия. Национальное руководство / А. А. Баранов. – Том 1. – 2009.
3. Румянцев, А. Г. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей. Методическое пособие для врачей / А. Г.Румянцев, Н. А. Коровина, В. М. Чернов. – М., 2004.

ВЫБОР ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

Тевель В.Я. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Смолей Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. На сегодняшний день эндометриоз занимает третье место в структуре гинекологической патологии после воспалительных процессов и миомы матки [1]. Эндометриоз встречается в среднем у 3-50% женщин репродуктивного возраста [3].

Известно, что одним из главных клинических проявлений эндометриоза является персистирующая тазовая боль, которая встречается в качестве симптома у 42-85% пациентов. Кроме того, в 50% случаев при эндометриозе диагностируется синдром раздражённой кишки; а 46-50% женщин с эндометриозом страдают нарушениями овариально-менструального цикла и бесплодием [3]. Установлено, что клинические проявления эндометриоза зависят от локализации очагов, распространения их на соседние органы и степени выраженности процесса.

Согласно данным литературы, в вопросе лечения глубокого инфильтративного эндометриоза целесообразно использовать два метода: консервативный и хирургический. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки [2]. Поэтому важной задачей современной гинекологии является поиск новых рациональных подходов к ведению пациентов с эндометриозом.

Цель. Провести анализ клинической картины и проявлений эндометриоза у женщин репродуктивного возраста и оценить эффективность проведенного лечения.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 56 пациенток репродуктивного возраста, находящихся на стационарном лечении в гинекологическом отделении УЗ «ГКБ №4 г. Гродно» по поводу эндометриоза различной локализации. Исследование включало в себя сбор анамнеза, изучение жалоб пациентов, длительности существования заболевания. Проводился анализ данных клинико-инструментальных методов исследования и оценка проведенного лечения.

Результаты исследования. Согласно полученным данным, у большей части обследованных пациентов (71,4%) возраст появления первой менструации составил

13-14 лет. Вместе с тем у 23,2% женщин menarche появились в возрасте 11-12, а у 5,4% женщин – в 15-16 лет.

У большинства исследуемых женщин (94,6%) менструальный цикл носил регулярный характер. Менструальные выделения умеренные были выявлены в 83,9% случаев, обильные – в 7,1%, скудные – в 7,1% случаев.

Анализируя детородную функцию обследованных пациентов установлено, что 60,7% женщин имели роды в анамнезе. Среди них 32,1% женщин имели одни срочные роды, 25% - двое срочных родов, 1,8% - трое срочных родов, 1,8% - четверо срочных родов. Кесарево сечение выполнено было в 32,4% случаев.

Следует отметить, что 12,5% женщин имели по 2 аборта в анамнезе, 5,6% женщин – один аборт, 5,6% женщины – один выкидыш, 1,8% женщин – два выкидыша.

Среди выполненных оперативных вмешательств на соседних органах самой часто встречающейся операцией явилась аппендэктомия (12,5%).

Изучая длительность заболевания, выявлено, что у 62,5% пациентов эндометриоз был выявлен впервые. Причём у женщин с эндометриозом яичников в 75% случаев ранее были выявлены кисты яичников по УЗИ. У 37,5% пациентов эндометриоз носил рецидивирующий характер и был выявлен ранее от 3,5 месяцев до 7 лет назад.

Консервативное лечение было проведено 33,3% пациентов. Назначались такие препараты, как дюфастон, визанна, линдинет-20. В 47,6% случаев терапия оказалась достаточной и эффективной. Вместе с тем, 52,4% пациентов нуждались в хирургическом лечении. В ходе операции было установлено, что у 42,9% пациентов, помимо яичников, эндометриозные гетеротопии были выявлены на маточных трубах, в ректовагинальной и ректоцервикальной областях, на диафрагме, большом сальнике, тазовой брюшине.

В ходе исследования выявлено, что большинство пациентов в анамнезе имели гинекологические операции, причем как по поводу эндометриоза, так и по причине другой гинекологической патологии. Среди них на долю лапароскопической цистэктомии по поводу кист яичников пришлось 14,3% случаев, лапароскопической аднексэктомии, аднексэктомии в сочетании с цистэктомией, лапаротомического иссечения эндометриоза кожного рубца, электрокоагуляции очагов эндометриоза – по 1,8% случаев соответственно. Диатермоэлектрокоагуляция шейки матки, частичная резекция яичника, гистерорезектоскопия, лапароскопический сальпинговариолизис по поводу бесплодия, лапароскопическая тубэктомия по поводу внематочной беременности встречались с одинаковой частотой в 3,6% случаев. Также 19,6% исследуемых имели в анамнезе родоразрешение путём операции кесарева сечения, а 12,5% пациентов проводилось раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки.

В результате госпитализации в гинекологическое отделение УЗ «ГКБ №4 г. Гродно» практически всем пациентам (96,6%) было проведено оперативное лечение. Из них в 17,9% случаев выполнена лапароскопическая цистэктомия, в 16,1% – лапароскопическая аднексэктомия, в 5,6% – диагностическая лапаротомия, иссечение эндометриоза кожного рубца, в 7,1% – лапароскопия, тубэктомия, цистэктомия, в 5,6% – раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки, в 5,6% – гистерорезектоскопия, полипэктомия, в 3,4% случаев – лапароскопия, цистэктомия, сальпинговариолизис.

Выводы. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о высокой частоте распространения эндометриоза среди женщин репродуктивного возраста в настоящее время и о необходимости разработки новых подходов к лечению данной патологии. Назначение консервативной терапии в большинстве случаев является своего рода предоперационной подготовкой и способствует уменьшению размеров очага и глубины распространения.

Литература:

1. Содержание ИЛ-1 β , ИЛ-8, и субстанции Р в плазме крови и перитонеальной жидкости пациенток с различными формами наружного генитального эндометриоза и хронической тазовой болью / А.С. Овакимян [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2015. - № 3. – С. 79-86.
2. Глубокий инфильтративный эндометриоз: послеоперационные рецидивы и возможные пути их профилактики / Г.Е. Чернуха [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2015. - № 8. – С. 39-45.
3. Современные представления о тактике ведения больных с инфильтративным эндометриозом / В.Д. Чупрынин [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2015. - № 11. – С. 16-22.

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ α -ГНРГ

Терешкова Е.Б., Агеева М.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Арестова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Миома матки относится к наиболее часто встречающейся доброкачественной опухоли половых органов женщины и занимает значительное место среди патологии репродуктивной системы. Частота ее в общей популяции колеблется в пределах 7,8-28% в структуре других доброкачественных опухолей половых органов, а сочетание беременности и миомы матки по данным разных авторов встречается от 0,5 до 6%. В возрасте старше 35 лет миома матки встречается у каждой 4-5-ой беременной женщины. Известно, что миома нередко является причиной бесплодия, а при наступлении беременности, осложненного ее течения [2, 3].

В последние годы отмечается увеличение частоты сочетания миомы матки и беременности, что обусловлено успехами консервативных методов лечения больных миомой матки. [1, 4].

К особенностям течения беременности при ее сочетании с миомой матки относятся угроза ее прерывания в различные сроки гестации, фетоплацентарная недостаточность (ФПН), синдром задержки роста плода, нарушение питания и некроз миоматозного узла, отслойка плаценты, особенно в тех случаях, когда она частично расположена в области миоматозного узла, неправильные положения и предлежания плода. [3, 4].

Роды у беременных с миомой матки протекают с такими осложнениями, как несвоевременное излитие околоплодных вод, аномалии сократительной деятельности матки, дистресс плода, плотное прикрепление плаценты, гипотонические кровотечения, субинволюция матки в послеродовом периоде. [3, 4].

Наиболее перспективными препаратами в лечении больных миомой матки являются антигонадотропины (гестринон, даназол), которые обладают антиэстрогенным и антипрогестероновым эффектом, вызывая временную аменорею, а также агонисты гонадотропин-рилизинг гормона (α ГНРГ) (трипторелин, гозерелин, бусерелин), вызывающие состояние обратимого гипогонадизма [5].

Цель. Провести анализ исходов беременности и родов у пациенток с миомой матки после лечения α -ГНРГ.

Материалы и методы исследования. Обследовано 47 беременных, имеющих миому матки. Основную группу составили 34 беременных с миомой и бесплодием, которым было проведено лечение а-ГнРГ (Луприд-депо). Они были разделены на две подгруппы: 1а (n=18) – пациентки, у которых к моменту наступления беременности миоматозные узлы регрессировали (курс лечения включал 6-9 инъекций Луприд-депо), 1б (n=16) – пациентки, у которых к моменту наступления беременности миоматозные узлы уменьшились в размерах, но сохранялись (курс лечения включал 3-6 инъекций Луприд-депо). В группу сравнения вошли 13 пациенток с миомой матки, которая впервые была диагностирована при беременности.

При исследовании этих пациенток обращали внимание на следующие данные общего анамнеза: возраст женщин, начало менархе, регулярность и длительность ее, начало половой жизни, частота самопроизвольных выкидышей и искусственных абортов, наличие экстрагенитальной патологии. У всех пациенток отмечен высокий индекс соматической патологии: заболевания молочной железы (86,1%), щитовидной железы (77,7%), органов дыхания (69,4%), мочевыделительной системы (30,6%), вегето-сосудистая дистония (61,1%), ожирение (44,4%), сердечно-сосудистые заболевания (11,1%).

Эхографическая картина узла миомы зависела от его размеров и роста. Дистрофические процессы в узле тесно связаны с началом его роста в I триместре и почти всегда сопровождаются болями различной интенсивности.

Результаты исследования. Беременность в I триместре у 32 женщин протекала на фоне угрозы прерывания беременности, у двух женщин обнаружена частичная отслойка плодных оболочек, но выкидыша не было. Во второй половине беременности 32 женщинам проведена доплерометрия, у 12 из них обнаружено нарушение фетоплацентарного кровотока, задержка роста плода - в четырех случаях (это были женщины старше 32 лет с давностью заболевания 3 года и более).

То есть, в течение I триместра беременности у женщин всех групп происходило увеличение миоматозных узлов, что сопровождалось симптомами угрозы прерывания беременности. Во II триместре узлы продолжали свой рост и наиболее часто увеличивались миоматозные узлы небольших размеров (до 8-12 см), а с III триместра - у большинства беременных миоматозные узлы начинали регрессировать и уменьшаться в размерах, у 4-х пациенток – к концу беременности узлы остались стабильно большими (9-10 см). Ультразвуковые критерии клиники нарушения питания узлов миомы развились у 6 беременных на сроках от 16 до 25 недель в субсерозных и субсерозно-интерстициальных узлах. В III триместре купировались клинические и ультразвуковые проявления нарушения питания опухоли. У всех пациенток были выявлены нормальные показатели развития эмбрионов (плодов), в соответствии со сроками гестации.

Наиболее частыми осложнениями при родах были: несвоевременное излитие околоплодных вод - у 12, слабость родовой деятельности - у шести женщин, причем первичная слабость - у четырех, а вторичная - у двух женщин. Наиболее тяжелыми осложнениями в родах были предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, что нами было зарегистрировано у двух женщин.

К плановому родоразрешению с последующей миомэктомией были подготовлены 29 пациенток, из них - 11 пациенток 1б подгруппы и 5 пациенток – 1а подгруппы. Всего родилось 49 детей - выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, анализ репродуктивных результатов после консервативного лечения а-ГнРГ пациенток с миомой матки позволил предположить, что стойкая непродолжительная блокада гонадотропной функции гипофиза, индуцируемая а-

ГНРГ, вероятно, является основой улучшения репродуктивных исходов комбинированного лечения бесплодия при миоме матки.

Выводы:

1. Течение беременности, родов и послеродового периода у больных с миомой матки представляет определенный риск для матери и плода. Однако дифференцированный подход к рекомендации сохранения беременности у женщин с различными клиническими проявлениями миомы матки, ведение беременных в соответствии со степенью риска и тщательное наблюдение за развитием беременности и состоянием плода способствует значительному снижению их частоты для матери и плода.

2. Миома больших размеров не является показанием к прерыванию беременности - ее пролонгирование возможно при условии консервативного лечения заболевания перед наступлением беременности а-ГНРГ.

Литература:

1. Буянова С. Н., Логутова Л. С., Шукина Н. А. и др. Прогноз роста миоматозных узлов во время беременности (клинико-морфологические и ультразвуковые критерии): Информационно-методическое письмо. – М.: МАКС-Пресс, 2012. – 25 с.

2. Буянова С.Н., Мгелиашвили М.В., Петракова С.А. Современные представления об этиологии, патогенезе и морфогенезе миомы матки // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2008. — Т. 8, №6. — С. 45-50.

3. Краснопольский В. И., Буянова С. Н., Логутова Л. С., Шукина Н. А. Миома матки вне и во время беременности. – М.: Клиника. ФУВ им. М. Ф. Владимирского, 2014. – 19 с.

4. Можейко Л.Ф., Лапотко М.А., Карбанович В.О. Исходы беременности и родов у женщин с миомой матки // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. — 2012. — №5. — С. 389-391.

5. Самойлова Т.Е. Неоперативные методы лечения миомы матки // Лечащий врач. — 2010. — №3. — С. 53-60.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ

Терешкова Е.Б., Боварчук В.Ф., Агеева М.В., (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н, профессор Арестова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последние годы отмечается рост числа гинекологических заболеваний, таких как доброкачественные опухоли матки, эндометриоз, гиперплазия эндометрия, нередко требующих радикального оперативного вмешательства. Кроме того, наблюдается омоложение контингента оперированных женщин. Так, частота встречаемости миомы у женщин старше 35 лет, по данным разных авторов, составляет от 25 до 50%.

Развиваясь у женщин репродуктивного возраста, миома матки нарушает их детородную функцию: приводит к бесплодию, невынашиванию беременности, перинатальным потерям [1,2,3]. Принимая во внимание сложившуюся в последние годы неблагоприятную демографическую ситуацию, рассматриваемые гинекологические заболевания приобретают высокую социальную значимость.

Цель. Провести сравнительную оценку современных методов лечения гиперпролиферативных заболеваний в гинекологии, основываясь на данных применения агонистов ГнРГ у женщин репродуктивного и перименопаузального возраста с миомой матки.

Материалы и методы исследования. Результаты обследования и лечения 58 пациенток с сочетанной гормоно-зависимой гинекологической патологией (миомой матки, генитальным эндометриозом, гиперплазией эндометрия, бесплодием) в возрасте от 28 до 53 лет (средний возраст - $45,1 \pm 3,4$ года) с использованием Луприда депо.

В процессе динамического обследования за пациентками оценивалась выраженность побочных эффектов лечения (приливы, головные боли, снижение либидо, сухость во влагалище и др.), а также сроки восстановления менструальной и репродуктивной функции после окончания лечения.

У всех женщин применялись общеклинические и специальные методы исследования, включая эхографическое, морфологическое исследование соскобов эндометрия, резектатов и биоптатов из полости матки, гистероскопию и гистерорезектоскопию, лечебно-диагностическую лапароскопию. Диагностическую и контрольную (с целью оценки эффективности лечения) аспирационную биопсию эндометрия у пациенток производили на 7-10-й день менструального цикла с помощью аспирационной кюретки Pipelle de Cornue через 3, 6, 9, 12 месяцев от начала лечения.

Лечение и наблюдение за пациентками осуществлялось на кафедре акушерства и гинекологии ВГМУ, клиники ВГМУ, гинекологического отделения, эндоскопического центра и женской консультации УЗ ВГКРД №2 г. Витебска. Статистическую обработку результатов исследования проводили на персональном компьютере с помощью пакета стандартных программ Microsoft Excel, Биостат.

Результаты исследования. Для оценки терапии Лупридом депо, в зависимости от сочетания гинекологической патологии, соматической патологии и пожеланий женщин в отношении вариантов лечения, были выделены следующие группы: 1-ю группу составили 8(13,8%) пациенток с бесплодием, миомой матки и генитальным эндометриозом (аденомиозом); 2-ю группу – 24(41,4%) пациентки с миомой матки в сочетании с гиперплазией эндометрия; 3-ю группу – 15(25,9%) пациенток с диагнозом миома матки в сочетании с аденомиозом и гиперплазией эндометрия; 4-ю группу – 11(18,9%) пациенток с генитальным эндометриозом (аденомиоз, эндометриоз брюшины малого таза, эндометриоидная киста яичника) и гиперплазией эндометрия. На первом этапе в качестве супрессивной терапии использовался Луприд депо. Способ применения и дозы: Внутримышечно или подкожно, 1 раз в месяц, разовая доза – 3,75 мг.

Обследование пациенток 4-х групп позволило установить следующее.

У пациенток 1-й группы терапевтический эффект заключался в уменьшении объема тела матки и объема узлов на 70-80%, исчезновении синдрома тазовой боли, восстановлении менструального цикла у всех женщин данной группы и наступлении беременности после 3-4 лет бесплодия. Лечение пациенток этой группы проводилось Лупридом депо по указанной методике 3-6 месяцев.

У пациенток 2-ой и 3-ей групп применение Луприда депо показало высокую эффективность этого препарата в отношении регрессии миоматозных узлов при адекватном назначении препарата. В среднем за 3 месяца консервативной терапии размеры тела матки уменьшились на 4-5 недель, а миоматозные узлы уменьшились на 30-80%.

Подобный разброс в результатах лечения объясняется гетерогенностью миоматозных узлов, что, вероятно, обуславливает их различную чувствительность к

препарату. Средний объем матки через 6 и 9 месяцев после начала лечения у 30 пациенток соответствовал $71 \pm 36 \text{ мм}^3$ и уменьшился в среднем на $65,8 \pm 12,5\%$, у шести пациенток – величина матки соответствовала нормальным размерам, у 3-х – была выполнена консервативная миомэктомия.

У пациенток 4-ой группы изучение лечения через 3, 6, 9 месяцев показало, что за счет «выключения» яичников и прекращения менструаций путем применения Луприда депо удается добиться более стойкой ремиссии эндометриоза.

Использование данной терапии по определенным схемам у женщин, которым категорически противопоказано оперативное вмешательство и которые уже близки к состоянию «естественной постменопаузы», может быть альтернативой хирургическому лечению - в этом случае постепенно «искусственный климакс» замещается «естественным», рост миомы матки прекращается. Однако, в этом случае возникает необходимость удлинения курса лечения до 9 месяцев.

Выводы:

1. Ведущим преимуществом консервативного лечения а-ГнРГ является его органосохраняющий характер, что немаловажно для сохранения менструальной, репродуктивной функций женского организма и исходного качества жизни.

2. Внедрение агонистов гонадолиберина в клиническую практику радикальным образом изменяет подходы к лечению таких заболеваний, как эндометриоз, миома матки, гиперплазия эндометрия и их сочетаний, значительно расширяет возможности восстановления естественной фертильности и повышает эффективность вспомогательных репродуктивных технологий, а также позволяет избежать радикальных хирургических вмешательств.

Литература:

1. Бурлев В.А., Бурлев А.В. // Проблемы репродукции. – 2007. – № 2. – С. 45–51.
2. Руководство по охране репродуктивного здоровья. Под редакцией В.И. Кулакова. М, 2001 г.
3. Серова О.Ф., Титченко Л.И. Новые лекарственные препараты в лечении больных с миомой матки. Гинекология, №1, том 1, 1999 г, с. 29–30.

ТАКТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ И ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ

Турунок (Никитенко) И.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 важных и актуальных проблем в области акушерства и гинекологии в настоящее время считается эндометриоз. Его патогенез до конца не изучен, а известные медицине рекомендации по лечению не исключают рецидивы. Во всём мире заболеваемость эндометриозом растёт и по данным официальной статистики по сравнению с 1999 г. к 2013 г. заболеваемость выросла на 72,9%. Эндометриоз вошёл в пятёрку самых распространённых гинекологических нарушений – сразу за доброкачественными заболеваниями шейки матки, расстройствами менструального цикла, воспалительными болезнями урогенитального тракта и бесплодием. Эндометриоз рецидивирует в 50% случаев. Вероятность повторных эпизодов болезней очень высока: у 21% женщин она развивается вновь через 1-2 года, почти у 47 % - через 5 лет и до 55 % - через 5-7 лет.

При этом чем тяжелее исходная форма заболевания, тем у большего количества прооперированных впоследствии возникают повторные эпизоды эндометриоза. [1]

Цель. Определить тактику и эффективность оперативных методов лечения эндометриоидных кист и эндометриоза яичников у пациенток репродуктивного возраста.

Материалы и методы исследования. На базе УЗ «ВОКСЦ» гинекологического отделения произведен ретроспективный анализ 252 историй пациенток, прооперированных по поводу эндометриоидных кист и эндометриоза яичников, СПКЯ, параовариальных кист, внематочной беременности, гнойно- воспалительных заболеваний придатков за 2014-2015гг.

Результаты исследования. Все пациентки репродуктивного возраста. В структуре хирургических вмешательств на придатках матки первое место занимают операции по поводу эндометриоидных кист и эндометриоза яичников, на их долю приходится 32,1%, причем эндометриоидные кисты встречаются чаще – 20,5%. Также эти заболевания встречаются совместно – 1,6% (от структуры эндометриоидных кист и эндометриоза яичников). Эндометриоидные кисты в сочетании с такими патологиями, как кисты и кистомы яичников, кисты жёлтого тела, гнойно-воспалительные заболевания придатков наблюдаются довольно редко – около 0,4%. (Рисунок 2) На втором месте в структуре хирургических вмешательств гнойно-воспалительные заболевания придатков – 19,4%. На долю дермоидных кист приходится 11,1%, эндометриоза брюшины – 4,4%, параовариальных кист – 9,1%, СПКЯ – 6,8%, кисты яичников – 9,9%, внематочную беременность – 1,6%, бесплодие первичное – 4,4%, бесплодие вторичное – 1,2%. (Рисунок 1) Всем пациенткам с эндометриоидными кистами проводилась лапароскопическая резекция части яичника с кистой. При эндометриозе яичников объём хирургического вмешательства включал в себя вскрытие и частичную резекцию яичников с аппликацией “INTERCEED” и коагуляцией очагов эндометриоза.

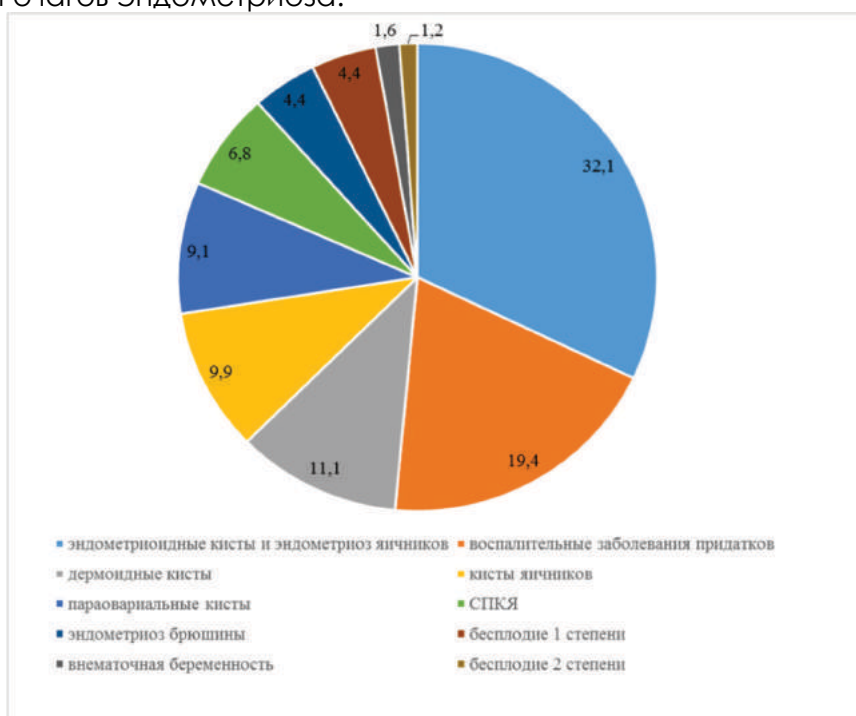


Рисунок 1. Структура оперативных вмешательств на придатках матки в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр»

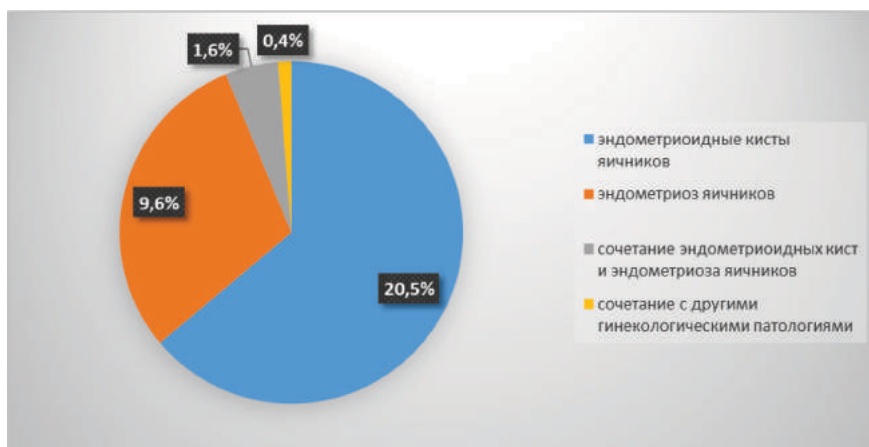


Рисунок 2. Варианты встречаемости эндометриодных кист и эндометриоза яичников

Выводы. Среди хирургических вмешательств на придатках матки у женщин репродуктивного возраста первое место занимают операции, проведенные по поводу эндометриодных кист яичников и эндометриоза яичников, на их долю приходится 32,1%. Данные патологии могут встречаться как самостоятельно: эндометриодные кисты яичников – 20,5%, эндометриоз яичников – 9,6%, так и совместно – 1,6%. В сочетании с другими заболеваниями придатков матки встречаются редко – 0,4%. В данной группе пациенткам проводилась резекция части яичников с удалением кисты, что может приводить к истощению овариального резерва и, следовательно, снижает вероятность возникновения беременности в последующем.

Литература:

1. 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 Status Praesens, 2014.С. 11

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО И МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ГОМЕЛЬСКОЙ И МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

Удодова В.Г. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Зарянкина А.И.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. Физическое развитие зависит как от генетических особенностей, так и от многочисленных эндо- и экзогенных факторов, влияющих на массу тела, рост и другие показатели после рождения. Наиболее стабильным показателем физического развития является рост ребенка. Масса тела довольно лабильный показатель, который быстро реагирует и изменяется под влиянием различных причин. Одним из способов оценки антропометрических показателей являются центильные таблицы, которые показывают количественные границы признака (массы, длины тела) у детей различного возраста и пола.

Статические функции оценивают с учетом темпов моторного развития ребенка. Это различные двигательные умения, которые ребенок осваивает в определенный возрастной период[1].

Цель. Оценить и сравнить физическое и моторное развитие детей первого года жизни, проживающих в г. Гомель (Гомельская область) и г. Чаусы (Могилевская область).

Материалы и методы исследования. Способ исследования – анкетный. Анкеты распространялись матерям, дети которых находились на стационарном лечении в У «ГОДКБ» (г. Гомель) и ЦРБ г. Чаусы (Могилевская область). Анкетировались женщины возраст детей которых был от 1 до 2 лет. В анкетировании приняло участие 110 человек: г. Гомель – 60 женщин, г. Чаусы – 50 женщин.

Результаты исследования. Физическое развитие детей в возрасте 1 года. Большинство детей г. Гомель (22 (72,6%), из них: 14 (37,8%) мальчиков и 8 (34,8%) девочек) и г. Чаусы (21 (83,5%), из них: 9 (39,1%) мальчиков и 12 (44,4%) девочек) имели среднее гармоничное физическое развитие. Выше среднего гармоничное физическое развитие отмечалось у 7 (25,5%) детей г. Гомель (3; 8,1% мальчиков и 4; 17,4% девочек) и 5 (19,8%) детей г. Чаусы (2; 8,7% мальчиков и 3; 11,1% девочек). Ниже среднего гармоничное развитие имел 1 (2,7%) мальчик г. Гомель и 3 (12,4%) ребенка г. Чаусы (2; 8,7% мальчика и 1; 3,7% девочка). 9 (30,8%) детей г. Гомель (5; 13,5% мальчиков и 4; 17,3% девочки) и 8 (30,9%) детей г. Чаусы (2; 8,7% мальчика и 6; 22,2% девочек) имели среднее дисгармоничное развитие с избытком массы тела. Из них, с избытком массы тела 1 степени было 3 (8,1%) мальчика и 3 (13%) девочки, с избытком массы тела 2 степени – 2 (5,4%) мальчика и 1 (4,3%) девочка – дети г. Гомель; с избытком массы тела 1 степени – 2 (8,7%) мальчика и 5 (18,5%) девочек, с избытком массы тела 2 степени – 1 (3,7%) девочка (г. Чаусы). Среднее дисгармоничное развитие с дефицитом массы тела имели 8 (26,5%) детей г. Гомель (5 (13,5%) мальчиков и 3 (13%) девочки) и 7 (29,1%) детей г. Чаусы (5 (21,7%) мальчиков и 2 (7,4%) девочки). Из них, с дефицитом массы тела 1 степени было 5 (13,5%) мальчиков и 1 (4,3%) девочка, с дефицитом массы тела 2 степени – 2 (8,7%) девочки (г. Гомель). С дефицитом массы тела 1 степени – 4 (17,4%) мальчика и 1 (3,7%) девочка, с дефицитом массы тела 2 степени – 1 (4,3%) мальчик и 1 (3,7%) девочка (г. Чаусы). Высокое гармоничное развитие имело 7 (23,8%) детей г. Гомель (4 (10,8%) мальчика и 3 (13%) девочки) и 4 (16,1%) ребенка г. Чаусы (2 (8,7%) мальчика и 2 (7,4%) девочки). Выше среднего дисгармоничное с дефицитом массы тела 1 степени физическое развитие отмечалось у 6 (17,8%) детей г. Гомель и 2 (8%) детей г. Чаусы.

Моторное развитие детей. Согласно анкетированию самостоятельно сели в возрасте 5 месяцев 3 (6%) ребенка г. Чаусы и 10 (16,7%) детей г. Гомель, в 6 месяцев – 31 (62%) ребенок г. Чаусы и 30 (50%) детей г. Гомель, после 6 месяцев – 16 (32%) детей г. Чаусы и 20 (33,3%) детей г. Гомель.

Самостоятельно встали в возрасте 7 – 9 месяцев 46 (92%) детей г. Чаусы и 47 (78,3%) детей г. Гомель, раньше 7 месяцев – 2 (4%) ребенка г. Чаусы и 4 (6,7%) детей г. Гомель. позже 9 месяцев – 2 (4%) ребенка г. Чаусы и 9 (15%) детей г. Гомель.

Самостоятельно начали ходить в 8 – 9 месяцев 2 (4%) ребенка г. Чаусы и 6 (10%) детей г. Гомель. В 10-12 месяцев начали ходить 45 (90%) детей г. Чаусы и 48 (80%) г. Гомель. 3 (6%) ребенка г. Чаусы и 6 (10%) детей г. Гомель начали самостоятельно ходить в возрасте старше года.

Выводы. Большинство детей Гомельской и Могилевской областей имеют в возрасте 1 года среднее гармоничное физическое развитие. Среднее дисгармоничное развитие с ИМТ 1 ст. чаще встречается у девочек г. Чаусы, а 2 ст. – у мальчиков г. Гомель. Выше среднего дисгармоничное развитие с ДМТ 1 ст преобладает у мальчиков г. Гомель.

На первом году жизни в моторном развитии дети г. Чаусы и г. Гомель развиваются одинаково.

Литература:

1. Частные вопросы физического развития / А.А.Баранов [и др.] // Физиология роста и развития детей и подростков; под общ. ред. А.А.Баранова, Л.А. Щеплягиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Гл. 4. – С. 159-231.

СИНДРОМ ЗАДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА, ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПО ДАННЫМ РОДДОМА №2

Хаменок А.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кожар Е.Д.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одной из актуальных проблем акушерства является синдром задержки развития плода. СЗРП – это не самостоятельная нозологическая форма заболевания, а следствие различных патологических процессов, происходящих в системе «мать-плацента-плод». Условно этиологические факторы, приводящие к СЗРП, можно разделить на 4 группы (материнские, плацентарные, социально-биологические, наследственные) [1]. Однако независимо от этиологии непосредственной причиной СЗРП плода является плацентарная недостаточность, при которой за счет сосудистых изменений происходит нарушение транспорта питательных веществ и, как следствие этого, нарушается газообмен плода, что приводит к отставанию его роста и развитию СЗРП [2].

Цель. Проанализировать синдром задержки внутриутробного развития плода по данным ВГКРД №2. Оценить течение беременности и исход родов при СЗРП. Оценить состояние детей при рождении.

Материалы и методы исследования. В ходе работы был проведен ретроспективный анализ историй болезней 77 пациенток, родоразрешенных в роддоме №2. Проанализировано течение, исходы беременностей у 77 женщин и общее состояние их детей на момент рождения. Полученные данные были разделены на три группы: 1-ая – пациентки, у которых был установлен диагноз СЗРП, с родами через естественные родовые пути количеством 27, 2-ая – пациентки с диагнозом СЗРП и родоразрешением путем операции кесарево сечение (N= 25), 3-я (контрольная) – 25 пациенток с родами через естественные родовые пути, без установленного диагноза СЗРП.

Результаты исследования. Средний возраст в 1-ой группе составил 28,1 год, во 2-ой - 29,8 лет, контрольной – 25,3 года. Из 1-ой группы 12 пациенток (44,4%) первородящие, их средний возраст 26,3 года, во 2-ой группе - 16 пациенток (64%) и 28,6 лет, в контрольной – 14 женщин первородящие (56%) и средний их возраст 23,4 года.

В первой группе отмечается 29,8% аборт и самопроизвольных выкидышей от общего числа беременностей, во второй – 21,2%, в контрольной – 13,5%. Предыдущие роды в первой и контрольной группах протекали без особенностей, во второй группе в анамнезе осложненные роды (ПОНРП, ПИОВ, ручное отделение плаценты) составили 18,75%. Из вредных привычек отмечают только никотиновую зависимость. В первой группе ей подвержены 29,7% (8 пациенток), во второй – 12% (3 пациентки), в контрольной – 16% (4 пациентки).

Так же определенное место в анамнезе отведено экстрагенитальной патологии. Данные представлены на диаграмме №1.

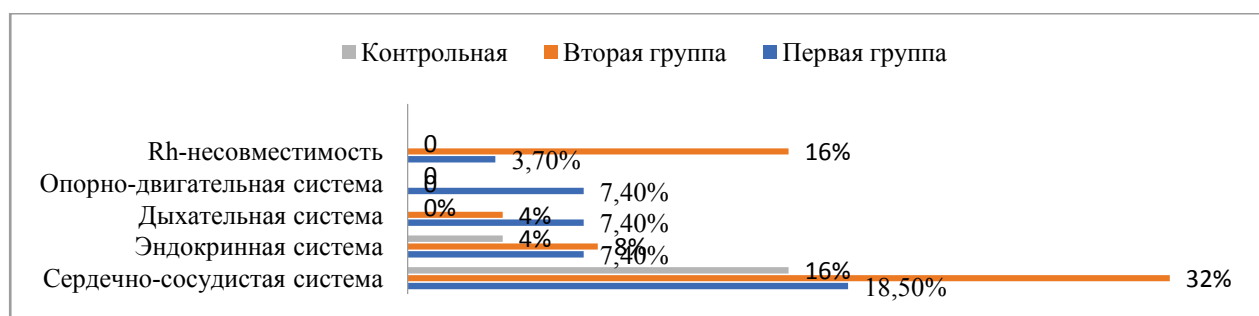


Диаграмма №1. Распространенность заболеваний по системам

Во время данной беременности пациентки перенесли следующие гинекологические заболевания: кольпит (в 1-ой группе болело 11 женщин (40,7%), 2-ой – 9 (36%), контрольной – 3 (12%)), эктопия шейки матки (8 (29,6%), 5(20%) и 5(20%) женщин соответственно группам), ИППП (3 (11,1%), 4 (16%) и 1 (4%) соответственно группам). Особенности течения беременности и родов представлены в таблице №1.

Таблица №1. Особенности течения беременности и родов

Патология	Количество пациенток в первой группе	Количество пациенток во второй группе	Количество пациенток в контрольной группе
ИЦН	4 (14,8%)	8 (32%)	2 (8%)
Многоводие	1 (3,7%)	-	-
Маловодие	4 (14,8%)	9 (36%)	1 (4%)
Угроза выкидыша	7 (25,9%)	9 (36%)	3 (12%)
УПР	5 (15,5%)	5 (20%)	-
Анемия разной степени тяжести	8 (29,6%)	9 (36%)	5 (20%)
Гестоз	4 (14,8%)	4 (16%)	1 (4%)
ФПН	9 (33,3)	14 (60%)	4 (16%)
ПИОВ	4 (14,8%)	9 (36%)	1 (4%)
ОРВИ во время беременности.	21 (77,8%)	20 (80%)	17 (68%)

Впервые диагноз СЗРП был поставлен в 1-ой группе в 35-36 недель, во 2-ой – в 34-35 недель. Все роды через естественные родовые пути в срок, роды путем операции кесарево сечение в срок составили 56 %. 16 % (N=4) родов путем кесарево сечения были проведены по показаниям, связанных с диагнозом СЗРП (на основании инструкции по дифференцированному ведению беременности и родоразрешению пациенток при формировании задержки роста плода РБ). При изучении заключений гистологических исследований плацент получены следующие данные (см. таблицу №2).

Таблица №2. Гистологические особенности плацент

1-ая группа	2-ая группа	Контрольная группа
Воспаление элементов плаценты - 14 (51,9%)	Воспаление элементов плаценты - 5 (20%)	Воспаление элементов плаценты – 6 (34%)
Плацента с участками некроза - 1 (3,7%)	Плацента с участками некроза - 3 (12%)	Зрелая плацента с компенсаторными изменениями– 19 (76%)
Плацента с кальцинатами - 1 (3,7%)	Плацента с признаками ускоренного созревания - 6 (24%)	-
Зрелая плацента с компенсаторными изменениями – 11 (40,7%)	Зрелая плацента с компенсаторными изменениями – 11 (44%)	-

При оценке общего состояния по шкале Апгар все дети первой и контрольной групп имели удовлетворительное состояние, у новорожденных 2-ой группы удовлетворительное состояние отмечалось у 88% (N=22), у оставшихся 3 (12%) – неудовлетворительное. На основании анализа антропометрических данных (рост, вес, окружность головы и груди) детей по центильным таблицам выявлено: в первой группе 10 новорожденных (37%) имеют негармоничное физическое развитие и 9 детей (33,3%) с антропометрическими данными ниже 10 центилей; во второй группе 11 (44%) и 10 (45,5%) соответственно; в контрольной – 6 новорожденных (24%) с негармоничным физическим развитием.

Врожденные пороки развития у детей первой группы составили 25,9% (7 детей с ВПР), второй - 44% (11 детей), контрольной – 8% (2 ребенка). Для дальнейшего лечения в ВОДКБ из первой группы направлено 5 детей (18,5%), из второй 11 детей (44%).

Выводы. На основании данного исследования можно сделать вывод, что женщины в 1-ой и 2-ой группах по сравнению с контрольной имеют следующие предрасполагающие факторы для развития СЗРП:

1. Во второй исследуемой группе высокая доля возрастных первородящих (68%).
2. В 1-ой и 2-ой группах высокий процент аборт и самопроизвольных выкидышей (29,8% и 21,2% соответственно).
3. В 1-ой и 2-ой группах чаще болели во время данной беременности кольпитами и ИППП.
4. В контрольной группе значительно реже возникали осложнения в течении данной беременности и родов.

При гистологии плаценты были обнаружены патологические изменения в 59,3% в 1-ой и 65% 2-ой группах исследования. В 1-ой группе 9 (33,3%) и во 2-ой группе 10 (45,5%) новорожденных имели антропометрические данные ниже 10 центилей.

Литература:

1. Макаров И.О. Задержка роста плода. Врачебная тактика: уч. пособие /И.О. Макаров, Е.В. Юдина, Е.И. Боровкова. – М., 2012. – 56 с.
2. Мирошниченко, М.С. Современные представления о синдроме задержки внутриутробного развития плода /М.С. Мирошниченко //Новости медицины и фармации. – 2007. – № 8. – С. 26 27.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГПС У БЕРЕМЕННЫХ

Черствая Е.В.¹, Субботина Е.А.² (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: ассистент Чепелев С.Н.¹

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск¹

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск²

Актуальность. Клиницистов различных специальностей привлекают внимание вопросы диагностики гемоглобинопенических состояний (ГПС) у беременных [1, 3, 5]. Снижение гемоглобина (Hb) крови менее 110 г/л при беременности, по определению ВОЗ, считается анемией, наиболее распространенной причиной которой является дефицит железа [1, 2, 4]. До сих пор вопрос о наличии у беременных истинной железодефицитной анемии остается открытым, что во многом обусловлено отсутствием четких нормативных показателей состояния красной крови для различных сроков беременности. Также недостаточно изученной является проблема влияния многоводия, гестозов и сопутствующей патологии на показатели красной крови.

Цель. Проанализировать показатели красной крови и влияние на них основной сопутствующей патологии у беременных с ГПС.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 157 историй родов на базе УЗ «6-я городская клиническая больница» (г. Минск) за 2017 год. В исследование было включено 126 женщин со сроком беременности от 258 до 291 дней и уровнем Hb в крови ниже 110 г/л. Контрольную группу составила 31 женщина аналогичных сроков беременности и уровнем Hb более 110 г/л, без гестоза и сопутствующей патологии. Также у всех женщин анализировалось содержание эритроцитов (RBC) и гематокрита (Ht) в периферической крови. Беременные женщины с ГПС были разделены на 3 группы в зависимости от уровня Hb (1-я группа – 110-100 г/л, 2-я – 99-90 г/л, 3-я – 89-80 г/л). Статистический анализ данных проводился в программе «Microsoft Excel 2013». Данные представлены в виде среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($M \pm m$). Результаты считались статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования. При анализе показателей красной крови установлено, что в опытной группе содержание Hb составило $97,26 \pm 5,2$ г/л, RBC – $3,67 \pm 0,26 \times 10^{12}/л$, Ht – $34,05 \pm 2,25\%$, в контрольной группе уровень Hb был $114,87 \pm 4,88$ г/л, количество RBC – $4,28 \pm 0,20 \times 10^{12}/л$, Ht – $40,15 \pm 1,48\%$. Среди обследованных беременных женщин с ГПС у 12,7% был выявлен отечный синдром, у 9,5% наблюдалось многоводие, 11,9% имели хронические заболевания. Значимых различий в показателях красной крови на различных сроках беременности в группах контроля не выявлено. Установлено, что частота встречаемости многоводия в 1-й группе составила 6,1%, во 2-й – 10,1%, в 3-й – 25,0%. Отечный синдром в 1-й группе встречался в 14,3% случаев, во 2-й и 3-й – в 10,1% и 25,0% случаев соответственно.

Выводы. У беременных женщин с ГПС выявлено значимое снижение гемоглобина, эритроцитов и гематокрита в крови по сравнению с группой здоровых беременных женщин. Также у пациенток с ГПС чаще наблюдается отечный синдром, многоводие и сопутствующие хронические заболевания.

Литература:

1. Бурлев, В.А. Коррекция железодефицитных состояний у беременных с гестозом / В.А. Бурлев, Е.Н. Коноводова, Л.Е. Мурашко, Ж.А. Сопоева // Проблемы репродукции. – 2002. – № 6. – С. 30-34.

2. Демихов, В.Г. Этиология и патогенез анемии беременных / В.Г. Демихов // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2004. – Т. 3, № 1. – С. 36-42.
3. Соболева, М.К. Железодефицитная анемия у детей раннего возраста: диагностика и современная терапия / М.К. Соболева // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 32-37.
4. Wharton, B.A. Iron Deficiency in Children. Detection and Prevention. Review / B.A. Wharton // British Journal of Haematology. – 1999. – Vol. 106. – P. 270-280.
5. Xiong, X. Anemia during pregnancy and birth outcome: a meta-analysis / X. Xiong, P. Buekens, S. Alexander et al. // Am. J. Perinatol. – 2000. – Vol. 17, № 3. – P.137-146.

ОТЯГОЩЕННЫЙ АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ В СОВРЕМЕННОМ АСПЕКТЕ

Черствая Е.В. (5 курс, лечебный факультет), Чепелев С.Н. (ассистент)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева Л.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. ОАА (отягощенный акушерский анамнез) – один из самых часто встречающихся диагнозов, которые ставят акушеры-гинекологи женщинам, поступающим в роддом. В последнее годы растет процент женщин репродуктивного возраста с таким диагнозом, и поэтому вопросы ведения беременности и родов у такой категории пациенток приобретают все большую значимость для населения страны.

Цель. Выявить особенности течения беременности, родоразрешения у пациенток с отягощенным акушерским анамнезом (внематочная беременность, самопроизвольный выкидыш, неразвивающаяся беременность)

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 165 историй родов на базе 6 ГКБ г. Минска за 2015 – декабрь 2016 гг. На основе проанализированного материала сформировано 4 группы пациенток: I – 31 беременных с внематочной беременностью в анамнезе, II – 33 пациентка с самопроизвольным выкидышем в анамнезе, III – 36 пациенток с неразвивающейся беременностью в анамнезе, IV – контрольная группа из 65 пациенток, беременность которых протекала без вышеуказанной патологии и родоразрешились естественным путем.

Результаты исследования. За период с начала 2015 до декабря 2016 состоялось 11473 родов, из которых 4567 с отягощенным акушерским анамнезом (вакуум-аспирация, медикаментозный аборт, прерывание беременности; внематочная беременность, самопроизвольный выкидыш, неразвивающаяся беременность). Для исследования отбирались истории родов пациенток с внематочной беременностью (I), самопроизвольным выкидышем (II), неразвивающейся беременностью (III) в анамнезе и пациенток, беременность которых протекала без вышеуказанной патологии и родоразрешились естественным путем (IV). Отбирались только I роды. Возраст в исследуемых группах составил от 20 до 30 лет: I – 27,5 года, II – 25,9 года, III – 27,1 лет, IV – 26,4 лет. Средний срок беременности в родах составил I – 272,59; II – 273,1; III – 270,46; IV – 275,3 дня. При сравнении экстрагенитальной патологии в исследуемых группах достоверно наиболее частой патологией стали нарушение жирового обмена и миопия различной степени явились, у пациенток I и II также достоверно часто встречалось варикозное расширение вен. Предлежание плода было в большинстве случаев среди всех

пациенток было головным, положение – продольное, исключение – группа пациенток с прерыванием беременности по желанию женщины (48,6% поперечное положение и 42,9% продольное).

Анализируя гинекологический анамнез пациенток в исследуемых группах было выявлено, что во всех группах достоверно чаще встречается ЭШМ в анамнезе в группе I высокий вес также имеет кольпит, в IV – ИППП [1] (Таблица 1).

Таблица 1. Гинекологический анамнез

Показатель	ВБ		СВ		НБ		ПБ	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЭШМ	4	12,9	6	18,2	8	22,2	7	20
ИППП	2	6,5	3	9,1	1	2,8	6	17,1
Кольпит	4	12,9	2	6,1	1	2,8	1	2,9
Хронический сальпинго-офорит	2	6,5	1	3,0	3	8,5	4	11,4
Бесплодие	1	3,2	3	9,1	5	13,9	0	-

Наибольший интервал между беременностями, от 8 до 10 лет, отмечен в группе женщин, прервавших первую беременность по своему желанию. Однако это связано с нежеланием женщины беременеть, а не с бесплодием. Наименьший интервал между беременностями отмечен в группе пациенток, перенесших трубную беременность (2-4 года), наибольший в группе женщин, имевших в анамнезе неразвивающуюся беременность (8-10 лет), причем у 5 из них был выставлен диагноз бесплодие. В исследуемых группах по беременности чаще осложнялась: I – анемией, II – анемией, III – анемией, IV- макросомия плода (График 1).

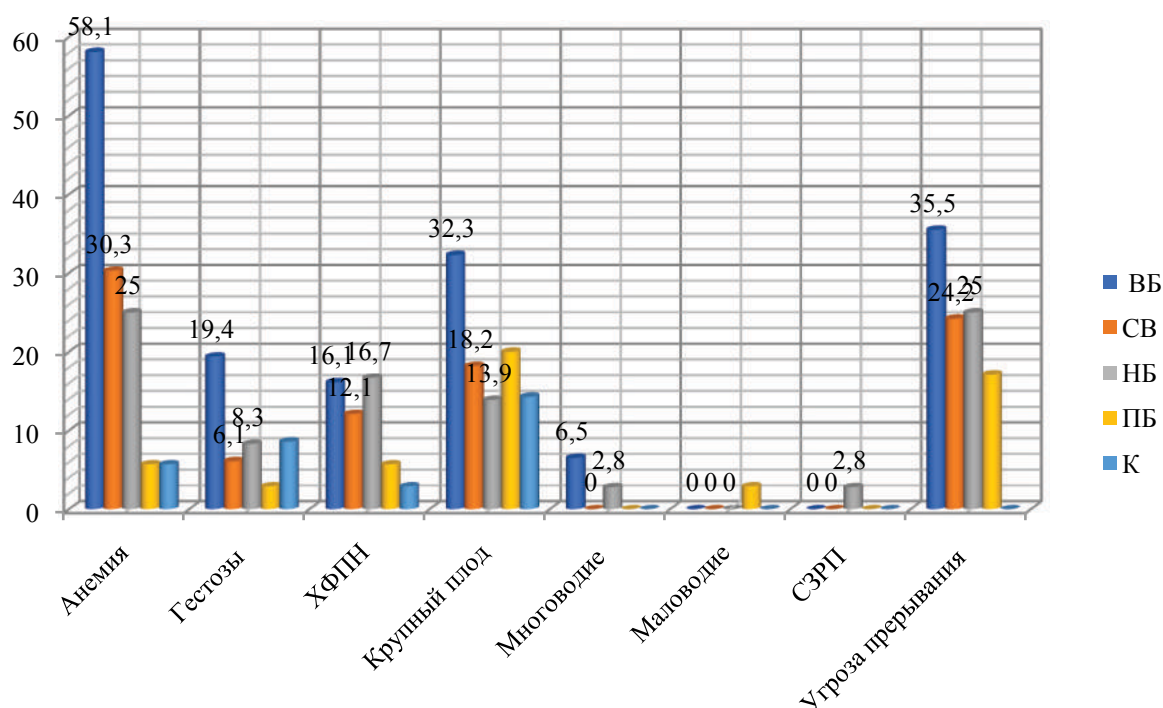


График 1. Осложнения беременности

Угрозой прерывания беременности в различных сроках присутствовала у большей доли пациенток во всех группах. Также выявленные случаи многоводия (I, III),

маловодия (IV), синдрома задержки внутриутробного развития (СЗРП) в III группе. Через естественные родовые пути чаще рожали женщины, имеющие в анамнезе трубную беременность с трубной беременностью (21 женщина (67,74%)) и медицинский аборт (24 (67,69%)). У пациенток с анамнезом, отягощенным неразвивающейся беременностью или самопроизвольным выкидышем, кесарево сечение проводилось примерно в половине случаев (во II группе –16 женщин (48,48%), в III –16 (44,4%). В подавляющем большинстве операция выполнялась в плановом порядке.

Основными осложнениями в родах были несвоевременное излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, травматизм. Несвоевременное излитие околоплодных вод было наиболее частым осложнением в I и II группе, аномалии родовой деятельности в III и травматизм в IV [2]. Кровопотеря у пациенток всех групп, родивших через естественные родовые пути, была физиологической и достоверно по группам не отличалась. Однако кровопотеря во время операции кесарево сечение была выше у пациенток I группы. Все дети родились без асфиксии, по весу и росту значимо не отличались по группам.

Выводы. Наиболее частым осложнением во время беременности во всех группах является анемия. Угроза прерывания беременности в различных сроках присутствовала у большей доли пациенток во всех группах. Также выявленные случаи многоводия (I, III), маловодия (IV), синдрома задержки внутриутробного развития (СЗРП) в III группе. Что требует наблюдения пациенток всех исследуемых групп в группе высокого риска по перинатальным потерям и материнской смертности.

Литература:

1. Значение соматической и акушерско-гинекологической патологии в развитии преэклампсии / Е. Г. Слюдюкова, Б. И. Медведев, С. Л. Сашенков и др. // Человек. Спорт. Медицина. – 2013. – № 1. – С. 8 -13.
2. Истмико-цервикальная недостаточность при различных факторах риска / Л. И. Кох, И. В. Сатышева // Сибирское медицинское обозрение. – 2017. – № 2. – С. 28-33.

ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Шакурова Т.А., Орлова Д.И. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Жукова Н.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одним из важных показателей, отражающих состояние репродуктивного здоровья женского населения, является частота невынашивания беременности, не имеющая тенденцию к снижению на протяжении последних 20 лет. В настоящий момент частота невынашивания беременности составляет 10-25% от всех беременностей. Общеизвестно, что одной из основных причин данного осложнения течения беременности является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). По данным мировых исследований, на ее долю приходится от 14,3 до 65 % поздних аборт и преждевременных родов [1, 2, 3, 5].

Цель. Провести ретроспективный анализ течения беременности и родов при использовании различных методов коррекции ИЦН у пациенток с угрожающими преждевременными родами, а также проанализировать данные отечественных и зарубежных публикаций по этой теме.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ течения беременности и родов у пациенток с ИЦН проводился на базе УЗ «Витебский городской клинический роддом №2». Всего проанализировано 316 историй родов за период с 2016 по 2017 годы.

Анализ публикаций по теме исследования проводился по базе данных библиотеки УО «Витебский государственный медицинский университет», а также по базам данных MEDLINE, PreMEDLINE и издательские описания через сервис PubMed. Глубина поиска 15 лет.

Результаты исследования. В современном акушерстве существует много методов консервативного и оперативного лечения истмико-цервикальной недостаточности. Принципиально все они ориентированы на одну цель – предотвратить расширение шейки матки как фактора риска преждевременных родов. Впервые хирургическую коррекцию ИЦН вне беременности предложил Lasha (1950), а во время беременности Shirodkar (1955) и McDonald (1957).

В дальнейшем были предложены различные модификации способов наложения швов и виды шовных материалов, которые позволили повысить эффективность оперативного лечения во время беременности до 88,8%. Чаще это были различные модификации кисетных швов: Hervei (1961) предложил при наложении шва прокалывание слизистой в четырех местах; Baumgarten (1972) – способ наложения циркулярного шва при истмико-цервикальной недостаточности.

В странах СНГ получил распространение метод, предложенный А.И. Любимовой и Н.М. Мамадалиевой (1978). Эффективность лечения, по данным авторов, составила около 94%.

Из методов «механического замыкания» в последние годы широкое признание получили нехирургические методы коррекции ИЦН во время беременности. Это использование акушерского разгружающего pessaria доктора Арабин, кольца Гольджи и других, что подтверждается научными разработками в этой области [1, 3]. Одним из основных преимуществ акушерского pessaria является возможность его успешного применения на этапе доклинических проявлений ИЦН и его профилактический эффект, возможность его применения в амбулаторных условиях, а также снижение риска инфицирования и травматизма в родах. Так, Daskalakis G.J. и Romero R. (2009, 2015) доказали, что введение pessaria и использование выжидательной тактики у беременных с длиной шейки матки 25 мм и менее снижает частоту преждевременных родов почти в 4 раза [4, 5]. Это было подтверждено отечественными учеными, которые установили, что раннее выявление (в сроке гестации 15-16 недель) риска развития ИЦН и введение pessaria с целью предотвращения прогрессирования этого состояния способствуют повышению эффективности метода до 97% [2, 3].

Ретроспективно нами было изучено течение беременности у 316 пациенток. В основную группу вошло 264 беременных с истмико-цервикальной недостаточностью, 52 беременных составили контрольную группу.

Анализ течения беременности у женщин основной и контрольной групп показал, что беременность протекала с осложнениями у 91,2% женщин основной и у 68,8% контрольной групп. Установлено, что в основной группе беременность достоверно чаще осложнялась маловодием, многоводием, фетоплацентарной недостаточностью и хронической гипоксией плода, что свидетельствует о более высокой частоте данных осложнений у женщин, страдающих истмико-цервикальной недостаточностью.

В сравнительном анализе течения беременности среди женщин, страдающих ИЦН, в зависимости от метода коррекции было выявлено, что у женщин с

хирургическим методом коррекции в 2 раза чаще отмечались многоводие и фетоплацентарная недостаточность.

Анализ течения родов и их особенностей показал, что из 264, наблюдавшихся в основной группе женщин, завершили свою беременность срочными родами 84,3%, а преждевременными – 15,7%, что было достоверно выше, чем в контрольной группе женщин ($P < 0,05$). Установлено, что у женщин с хирургической коррекцией ИЦН процент преждевременных родов был в 2,5 раза выше, чем у пациенток, которым вводили с целью коррекции акушерский разгружающий пессарий.

Анализ структуры осложнений родов в основной и в контрольной группах женщин практически не выявил достоверной разницы. С одинаковой частотой наблюдалось оперативное родоразрешение (кесарево сечение), травмы мягких родовых путей, роды в тазовом предлежании.

Выводы:

1. Течение беременности у женщин страдающих ИЦН достоверно чаще, чем у женщин контрольной групп осложнялось угрозой прерывания беременности, фетоплацентарной недостаточностью и хронической гипоксией плода.

2. При хирургическом методе коррекции ИЦН беременность в 2 раза чаще осложнялась многоводием и фетоплацентарной недостаточностью, чем при применении акушерского разгружающего пессария.

3. Несмотря на то, что на сегодняшний день проведено множество исследований и достигнуты большие успехи в диагностике и лечении истмико-цервикальной недостаточности, единого мнения по выбору оптимального метода коррекции данной патологии в настоящее время не существует, что требует продолжения поиска решения этой проблемы.

Литература:

1. Баринов, С.В. Комплексный подход к ведению пациенток с применением акушерского пессария у беременных группы высокого риска по преждевременным родам / С.В. Баринов, И.В. Шамина, О.В. Лазарева // Акушерство и гинекология. – 2016. – №1. – С. 60-98.

2. Барсуков, А.Н. Течение беременности при различных методах коррекции истмико-цервикальной недостаточности / А.Н. Барсуков, О.С. Сушкова // Охрана материнства и детства. – 2014. – №2(24). – С. 18-23.

3. Журавлёв, А.Ю. Преждевременные роды при хирургической и нехирургической коррекции ИЦН / А.Ю. Журавлев // Фундаментальные науки и достижения клинической медицины и фармации. – 2003. – С. 89-91.

4. Daskalakis, G.J. Prematurity prevention: the role of cerclage/ G.J. Daskalakis // Current Opinion in Obstetrics & Gynecology. – 2009. – №21. – P. 148-152.

5. Romero, R. Evidence of perturbation of the cytokine network in preterm labor / R. Romero // American Journal of Obstetrics & Gynecology. – 2015. – Vol. 213 (6). – P. 831-836.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ЗАВОДСКОГО РАЙОНА г.МИНСКА О КОКЛЮШЕ И О ВОЗМОЖНОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДАННОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Шапкина Т.Е. (4 курс, лечебный факультет),
Шилова М.А. (ассистент), Раевская И.А. (преподаватель)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Вальчук И.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Коклюш относится к антропонозным инфекциям бактериальной природы с аэрозольным механизмом передачи, наиболее характерным признаком которой является приступообразный спазматический кашель [1-3]. Заболеваемость коклюшем (2017 г.) на территории Республики составила 5,5‰. Высокая восприимчивость новорожденных к возбудителю коклюша, особенно в первые 3 месяца жизни, объясняется тем, что ввиду угасания поствакцинального иммунитета у рожениц трансплацентарно переносимые от матери антитела не всегда защищают ребенка от заболевания [4]. Коклюш у неиммунных детей младшего возраста может протекать с такими осложнениями как бронхиты, бронхопневмонии, пневмонии, сегментарные или долевые ателектазы, клонические или клонико-тонические судороги. Возможен и летальный исход.

Цель. Изучить информированность беременных женщин в учреждениях здравоохранения Заводского района г. Минска о возможностях специфической профилактики коклюша во время беременности, а также о клинических проявлениях данного заболевания.

Материалы и методы исследования. В анкетировании приняли участие 150 беременных женщин, наблюдающихся в следующих учреждениях здравоохранения Заводского района г. Минска: 5 городская клиническая больница и поликлиниках № 6, №10, №17, №21, №22, №23, №36. Анкетирование проводилось анонимно. Средний возраст беременных составил 28,6 г. Среди них 12,7% опрашиваемых имели среднее образование, 28,6% – среднее специальное образование, 54,7% респондентов имели высшее образование, в том числе 2% – высшее медицинское. По результатам анкетирования была создана база данных. Обработка результатов проводилась с помощью пакета Microsoft Excel 10.

Результаты исследования. Почти каждая пятая беременная женщина (19,4% респондентов) не знала, как именно клинически проявляется коклюш. 19,4% опрашиваемых не смогли ответить, от кого можно заразиться коклюшем, а 3,4% женщин указали в качестве источника данной инфекции животных. 30,2% респондентов не знают, каким образом можно заразиться коклюшем. Большинство опрашиваемых (69,8%) указали на воздушно-капельный путь как наиболее возможный путь передачи коклюша, однако были и беременные, которые посчитали, что коклюшем можно заразиться посредством употребления недоброкачественных продуктов питания и воды, а также при укусах насекомых.

68,0% указали в анкетах, что наиболее часто клинические проявления коклюша возникают через несколько дней после заражения (не более, чем через 2 недели); 8,6% респондентов затруднились ответить на данный вопрос. 94,0% будущих мам посчитали, что коклюш является опасным заболеванием для их детей.

28,7% респондентов посчитали, что наиболее часто коклюшем болеют дети, посещающие группы детского сада, 17,3% указали, что данным заболеванием болеют преимущественно взрослые. В то же время 17,2% беременных женщин считают, что коклюшем болеют дети, посещающие организованные коллективы как в

учреждениях дошкольного образования, так и классы школ. В 7,9% случаев опрошенные считают, что коклюшем болеют только дети, вне зависимости от посещения ими организованных коллективов. 12,0% респондентов посчитали, что коклюшем могут болеть не только дети, но и взрослые, в том числе и пожилые люди.

42,7% женщин не доверяют прививкам против данной инфекции и 88,0% беременных планируют прививать своего ребенка против коклюша, среди которых 65,4% – в соответствии с календарем профилактических прививок и 22,6% – на платной основе. Однако 12,0% будущих матерей не планируют вакцинировать своих детей против данного заболевания.

На вопрос «Слышали ли Вы негативные отзывы о прививках против коклюша?» 28,6% беременных женщин ответили положительно. Из них в 48,8% случаев негативная информация о прививках была получена из интернет-источников, в 23,3% случаев – от соседей или друзей опрашиваемых. Каждая пятая женщина (20,9%) получила негативную информацию от участкового врача-педиатра. 2 человека указали на то, что имели личный негативный опыт. Проведение вакцинации против коклюша во время беременности считают невозможным 61,4% беременных женщин, 36,0% опрошенных женщин предварительно обратились бы за консультацией к врачу. На вопрос «На каком сроке беременности Вы бы согласились на прививку от коклюша?» более 2/3 указали в анкетах, что не согласились бы на проведение иммунизации, однако 25,4% беременных согласились бы привиться от коклюша в третьем триместре беременности. Среди причин согласия на прививку во время беременности 8,6% женщин ответили, что это защитит ребенка от коклюша, 32,7% доверяют мнению врача. Большая часть респондентов считают невозможным проведение вакцинации во время беременности, так как прививка может осложнить течение беременности (так ответили 37,3% респондентов), а 32,0% опрашиваемых указали на то, что вакцинация создает опасность для ребенка.

Выводы. Коклюш остается важной проблемой для системы здравоохранения в Республике Беларусь. В ходе анкетирования было установлено, что почти каждая пятая беременная женщина (19,4% респондентов) была недостаточно осведомлена о клинических проявлениях коклюша.

30,2% респондентов не знают, каким образом можно заразиться коклюшем. 42,7% женщин не доверяют прививкам против данной инфекции и 88,0% беременных планируют прививать своего ребенка против коклюша.

28,6% опрошенных сталкивались с негативной информацией о прививках против коклюша, при этом в 20,9% случаев негативная информация о прививках против коклюша была получена от участковых врачей-педиатров, а в половине случаев родители были информированы из интернет-ресурсов.

Таким образом, мы считаем необходимым проведение дальнейшей информационно-образовательной работы о клинических проявлениях коклюша, возможностях и мерах специфической профилактики данной инфекции не только с беременными женщинами, но и с населением в целом.

Литература:

1. Курова, Н. Н. Противококлюшный иммунитет у детей в городах Северо-Западного федерального округа с разной численностью населения / Н. Н. Курова, Г. Я. Ценева, А. Б. Жебрун // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – №4. – С. 33-37.
2. Фисенко, Е. Г. 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. Зайцев, Е. М. Эпидемический процесс и вакцинопрофилактика коклюша / Е. М. Зайцев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – №3. – С. 104-112.

4. Грачева, Н. М. Коклюш (клиника, диагностика, лечение) / Н. М. Грачева, А. В. Девяткин, М. С. Петрова и др. // Поликлиника. – 2016. – №2 (1). – С. 13-25.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ИСХОДОВ РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ И ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ЗА 2007-2017 ГОДА

Щербина М.А. (5 курс, лечебный факультет), Борозинец А.О. (4 курс, лечебный факультет), Дорошкова А.М. (6 курс, лечебный факультет), Яроцкая А.П. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Прусакова О.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одно из наиболее значимых направлений эпилептологии – особенности лечения эпилепсии у женщин репродуктивного возраста, влияние антиэпилептической терапии на репродуктивную функцию, течение беременности и родов и состояние здоровья детей, родившихся у женщин с эпилепсией. Как само заболевание (эпилепсия), так и его лечение (применение антиэпилептических препаратов), могут изменять функцию эндокринной системы и приводить к репродуктивным нарушениям у пациентов с эпилепсией [1]. Также отмечено снижение фертильности у женщин, страдающих эпилепсией по сравнению с общей популяцией [2]. В снижение фертильности у женщин с эпилепсией вносит вклад целый ряд факторов, включая гормональные, социальные и другие факторы. Поэтому любая информация по ведению беременных, страдающих эпилепсией, представляет большую ценность, так как основывается только на клинических наблюдениях.

Цель. Изучить особенности течения беременности у женщин, страдающих эпилепсией, спрогнозировать характер ведения данной категории беременных и возможные варианты исходов.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 78 историй родов женщин за 2007-2017 года, родоразрешенных в роддоме г. Витебска УЗ «ВГКБСМП». Выкопировка данных из историй родов проводилась по специально разработанной анкете. Обработка данных проведена в программах Microsoft Excel и Statistica 6.

Результаты исследования. Был произведен ретроспективный анализ 78 историй родов женщин, из которых основная группа женщин, имевших в анамнезе эпилепсию или эпилептический синдром, составила 44 пациентки, а контрольная группа – 34 пациентки.

Нами было выявлено, что средний возраст пациенток в основной группе составляет 25,9 лет, а в контрольной группе – 28,2 года. В основной группе 44 женщины (100%) находятся в возрастном интервале от 18 до 40 лет. В контрольной группе так же 100%, а именно 34 женщины, находятся в возрасте от 18 до 40 лет.

Высшее образование в основной группе имели 11 (25%) женщин, средне-специальное образование имели 29 (66%), среднее образование 4 (9%). В то время как в контрольной группе высшее образование имели 18 (55%) женщин, средне-специальное образование 9 (27%), среднее образование 6 (18%) женщин.

В обеих группах выявлены гинекологические заболевания. Основная группа: эрозия шейки матки в количестве 14 (31,8%), кольпит – 12 (27,3%), цервицит – 7 (15,9%), ИППП – 7 (15,9%), миома – 1 (2,3%), аднексит – 4 (9%), кондиломы – 3 (6,8%). В контрольной группе: эрозия шейки матки встречалась у 12 (36%) женщин, кольпит – у 5 (15%), миома – у 2 (6%), аднексит у 2 (6%), что не имело достоверных различий с основной группой ($p > 0,005$).

В основной группе первобеременными было 20 (45,5 %) женщин, в контрольной группе 20 (60,6 %). Повторнобеременными в основной группе было 24 (54,5%) женщин, в контрольной группе – 13 (39,4%). ($p > 0,005$)

В первом триместре в основной группе угроза выкидыша встречалась у 11 беременных, что составило (25%), у 2 (4,5%) женщин диагностировано ОРВИ, у 1 (2,27%) – токсикоз первой половины беременности. В контрольной группе у 6 (18,2%) – угроза выкидыша, у 8 (24,2%) – ОРВИ, у 2 (6,1%) – токсикоз первой половины беременности.

Во 2-м триместре в основной группе угроза выкидыша диагностирована у 14 (31,8%) женщин, ОРВИ – у 5 (11,36%). В контрольной группе угроза выкидыша – у 3 (9,1%), токсикоз – у 2 (6,1%), анемия – у 2 (6,1%), ОРВИ – у 2 (6,1%), СЗРП – у 1 (3%).

В 3-м триместре в основной группе диагностировали угрожающие преждевременные роды у 6 женщин, что составило 13,6%. ОРВИ – 3 женщины (6,8%), ФПН – 10 человек (22,7%), ХГП – 11 человек (25%). В контрольной группе наиболее часто диагностировали гестоз второй половины беременности – 15,2%, что соответствует 5 женщинам, у 1 (3%) женщины многоводие и у 1 (3 %) – маловодие ($p > 0,005$).

Минимальный вес плода в основной группе составил – 1480 г., в контрольной – 2420 г., в то время как максимальный вес плода в основной группе составил – 4460 г., а в контрольной – 4890 г. В целом, средний вес плода в основной группе – 3249 г., в контрольной – 3251 г.

В основной группе 13 (29,5%) новорожденных были переведены в отделение РАО. В то время как в контрольной группе все дети входили в оптимальный диапазон шкалы Апгар. В основной группе выписано домой 31 (70,5%), в контрольной группе – 100%.

Лечение ПСП во время беременности не проводилось у 14 (31,8%) женщин, и проводилось у 30 (68,2%). Из них препарат Депакин хроно в различных дозировках принимали 17 женщин (38,6%), Карбамазепин – 10 (22,7%), Финлепсин – 1 (2,27%), Энкорат хроно – 1 (2,27%), Ламотриджин (Ламотрин, Ламиктал, Ламитор) – 3 (6,8%).

Среди основной группы исследуемых было выявлено: эпилептический синдром у 11 женщин (25%), криптогенная эпилепсия у 20 человек (45,5%), из них 5 имели генерализованную форму, 11 – локализованную, 4 – неуточненную; идиопатическая эпилепсия у 10 женщин (22,7%) имела генерализованную форму; симптоматическая эпилепсия у 3 женщин (6,8%), из которых 2 локализованных формы, 1 – генерализованная.

В период беременности у 16 женщин (36,4%) манифестировали эпилептические припадки: в I триместре у 7 человек, во II триместре у 6 женщин, в III триместре (у 2 женщин приступы случались дважды). Средняя длительность ремиссии до беременности составила 11 мес. Во время беременности в ремиссии находилось 28 женщин (63,6%).

Методы родоразрешения: роды через естественные пути проводились у 32 женщин (72,7%), 21 женщине была проведена перинеотомия. К кесареву сечению прибегли у 12 женщин, что составило 27,3%.

Женщины, у которых во время беременности была манифестация эпилептических припадков (16 человек), были родоразрешены следующим образом:

9 человек – кесарево сечение, 7 – через естественные родовые пути, из них было выполнено 5 перинеотомий.

Исход беременности: все дети родились живыми, из которых 13 (29,5%) новорожденных были переведены в отделение РАО. Остальные были переведены во второе родильное отделение, после чего были выписаны домой. Среднее количество дней госпитализации составило 17,3 дня.

Выводы. Нами отмечено повышение частоты приступов во время беременности приблизительно в 1/3 случаев (36,3%), в то же время отсутствие приступов в среднем в течение 11 мес. до наступления беременности повышает вероятность (до 63,6%) сохранения ремиссии во время беременности, исходя из расчета приступов по триместрам. Важно отметить, что ведение беременных с эпилепсией увеличивает длительность госпитализации, и лишь треть родильниц было выписано из стационара по истечении 4 суток.

Литература:

1. Аскарлова А.Т., Вардак З., Шевченко П.П., Карпов С.М. Современные методы купирования эпилептического статуса.// Международный студенческий научный вестник. 2015. №2. С. 86-87

2. Бочкарева Е.В., Ильенко Л.И. и др. Проблемы, связанные с течением беременности и родов и состояние здоровья потомства женщин с эпилепсией. // Вестник эпилептологии.-2013 №2 13-22

ТЕРАПИЯ ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У ДЕВОЧЕК ДОПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЦИДИВА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Щитенко Ю.И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Жукова Н.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В структуре гинекологических заболеваний у девочек вульвовагинит (ВВ) занимает одно из первых мест. Частота его достигает 60-70%, при этом в настоящее время отмечается рост хронических ВВ, которые в дальнейшем могут способствовать нарушению становления менструального цикла, репродуктивной функции [1]. Это свидетельствует о необходимости поиска возможных предпосылок хронизации воспалительного процесса.

Цель. Выявление терапевтических аспектов ВВ, способствующих их персистенции у девочек допубертатного возраста.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ лечебного анамнеза 110 пациенток допубертатного возраста с хроническими рецидивирующими ВВ на основании опроса родителей и изучения данных амбулаторных карт. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием прикладных программ Statistica (v 10,0).

Результаты исследования. Изучение истории заболевания позволило выявить, что к моменту обращения у 110 девочек с хроническими ВВ неоднократно проводились курсы терапии в поликлинике по месту жительства, при этом частота рецидивов колебалась от двух до шести эпизодов в течение года (в среднем – 4,0 (3,0; 5,0)). У 19 (17,3%) девочек рецидивы ВВ отмечались 2 раза в год, у 18 (16,4%) – 3 раза в год, у 40 (36,3%) – 4 раза в год, у 23 (20,9%) – 5 раз в год и у 9,1% – 6 раз в год

Местная терапия в виде орошений влагалища растворами антисептиков (хлоргексидин, мирамистин, фурацилин и др.), ванночек с настоями трав (календула, ромашка, подорожник, шалфей), аппликаций мазевыми и кремообразными лекарственными формами, содержащими антибиотик, влагалищных шариков, свечей была использована у 43 (39,1%) девочек. При этом следует отметить, что у 29 (67,4%) девочек из 43 для местного лечения обострения ВВ были использованы не официальные интравагинальные средства для детей, растворы антисептиков, фитосредств в виде ванночек, антибактериальные мази в виде аппликаций. У 8 (18,6%) пациенток имела место задержка интравагинальной терапии в связи с ожиданием результатов анализов и поздним повторным обращением родителей. Кроме того, матери 4 (9,3%) девочек отказались от использования влагалищных свечей для лечения ВВ, предпочитая традиционные методы терапии (ванночки, мазевые аппликации), из-за боязни повредить половые органы. У 26 (60,5%) пациенток неоднократно применялись одни и те же антисептики для проведения местной терапии, у 16 (37,2%) не производились посевы на флору и чувствительность к антибиотикам перед назначением лечения.

Системная антибактериальная терапия в возрастной дозировке (эритромицин, аугментин, оксациллин, цефалексин и др.) была использована у 42 (38,2%) пациенток при клинически выраженном обострении хронического ВВ, сочетании его с инфекционными заболеваниями другой локализации. Вместе с тем, следует отметить, что в отдельных случаях назначение антибактериальных лекарственных средств проводилось несвоевременно: после проведенного местного лечения вследствие его неэффективности (у 12 девочек из 42 – 28,6%) или позднего проведения бактериологического посева из влагалища (у 5 из 42 девочек – 11,9%). Кроме того, в некоторых случаях (13 девочек – 31,0%) антибиотики были назначены без учета чувствительности выделенной микрофлоры, у значительной части девочек (23 – 54,8%) – два и более раз.

У 25 (22,7%) девочек допубертатного возраста назначали комплексное лечение воспалительного процесса вульвы и влагалища, включающее этиотропную, общеукрепляющую, десенсибилизирующую, иммунокорректирующую терапию, эубиотики.

Матери 32 (29,1%) пациенток не соблюдали в полном объеме предписанные врачом схемы лечения из-за длительности курса, особенностей применения лекарственного средства и неудобной формы его применения. Не во всех случаях терапии (37,3%) проводилось устранение факторов, поддерживающих рецидивирующий характер заболевания (обострение хронических экстрагенитальных заболеваний, нерациональное питание, несоблюдение правил гигиены).

Нами была оценена частота возникновения обострений хронического ВВ после проведенного лечения в течение года, предшествовавшего включению в исследование. Установлено, что у всех пролеченных пациенток через 3-6 и 12 месяцев после лечения отмечались обострения хронического ВВ. Наибольшее число рецидивов наблюдалось у девочек после курса местной терапии: к концу третьего месяца – у 30,2%, к концу 6 месяца – у 55,8%, к концу 12 месяца – у 74,4%. При этом частота рецидивов воспаления вульвы и влагалища у девочек через 6 месяцев после проведенной местной терапии была в 1,8 раза выше ($p=0,008$), через 12 месяцев – в 2,5 раза выше ($p=0,04$), чем через 3 месяца, что свидетельствует о низкой эффективности данного вида лечения.

Аналогичная динамика выявлена и при проведении антибактериальной терапии: к концу третьего месяца лечения хронический ВВ обострился в 21,4% случаев, к концу 6 месяца – в 40,5% случаев и к концу 12 месяца – в 57,1% случаев, что в

1,9 раза и в 2,7 раза соответственно чаще ($p=0,03$ и $p<0,001$), чем через 3 месяца. Следовательно, антибактериальная терапия, как и местная терапия, характеризуется кратковременным эффектом: частота рецидивов ВВ у девочек через 3,6 и 12 месяцев после приема антибиотиков статистически значимо не отличается от девочек с проведенной местной терапией ($p=0,35$, $p=0,16$ и $p=0,09$ соответственно).

При назначении комплексного лечения также имели место случаи возобновления ВВ, но статистически значимой разницы в их частоте через 3 и 6 месяцев не выявлено ($p=0,19$), а через 12 месяцев они отмечались статистически значимо чаще, чем через 3 месяца от начала лечения ($p=0,03$). Вместе с тем, если обострения хронического ВВ у девочек через 3 месяца после проведенной комплексной терапии отмечались статистически значимо реже ($p=0,03$), чем после проведенной местной терапии и одинаково часто ($p=0,15$) после приема антибактериальных лекарственных средств, то через 6 и 12 месяцев рецидивы заболевания после комплексной терапии диагностировались статистически значимо реже как по сравнению с местным использованием антисептических и антибактериальных лекарственных средств ($p=0,001$ и $p<0,001$ соответственно), так и по сравнению с системным применением антибиотиков ($p=0,04$ и $p=0,02$ соответственно).

Важным фактором, повышающим эффективность лечения, является разъяснение родителям важности обращения к гинекологу на начальном этапе появления клиники ВВ, так как недооценка жалоб, несвоевременное запоздалое обращение способствуют переходу острых форм заболевания в хронические, что затрудняет эффективность лечения и приводит к появлению осложнений.

Выводы. Таким образом, минимизация лечения, особенно на начальном этапе развития патологии; неадекватный выбор антибактериального и антисептического лекарственного средства; многократность применения одного и того же лекарственного средства; недостаточный контроль за патогенной микрофлорой; несоблюдение родителями пациентки предписанной врачом схемы лечения могут способствовать неполной санации влагалища, развитию дисбактериоза, низкой комплаентности лечения и, как следствие, развитию длительно текущих, резистентных к терапии случаев заболевания.

Литература:

1. Коколина, В.Ф. Диагностика и лечение урогенитальных инфекций у детей и подростков: пособие для врачей. - М., 2010. - 35 с.

БЕРЕМЕННОСТЬ, ПРОТЕКАЮЩАЯ НА ФОНЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ясенко Д.М. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Гузей И.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) ежегодно растёт, и, хотя её пик приходится на более поздний возраст, увеличивается число пациенток в репродуктивном периоде [1]. Кроме того, с каждым годом все больше женщин планируют беременность к 30 годам и позже. Вероятно, в скором времени данная тенденция приведёт к тому, что РМЖ всё чаще будет выявляться у беременных пациенток [2].

Цель. Выявить особенности протекания беременности, родов и лактации у пациенток с РМЖ в анамнезе и у пациенток, у которых данная патология рецидивировала или была выявлена во время беременности.

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ 25 историй болезни пациенток, наблюдавшихся в УЗ «МГКОД» с диагнозами РМЖ и беременность в период с 2013 по 2017 годы. Пациентки были разделены на 2 группы. В первой из них (10 случаев – 40%) диагноз РМЖ был поставлен до беременности, пациентки прошли комбинированное лечение и болезнь никак не проявляла себя в последующем. Ко второй группе (15 случаев – 60%) были отнесены пациентки, у которых болезнь была выявлена или возник её рецидив во время беременности.

Результаты исследования. Средний возраст пациенток в первой группе составил 37 лет (РМЖ был выявлен в среднем в 31,1 года), во второй – 35,1 года. Средний срок постановки диагноза во время беременности – 25,3 недели. В первой группе родоразрешение происходило в сроке 38,5 недель, причем в 5 случаях (50%) проводились естественные роды, в 5 случаях (50%) – кесарево сечение (КС). Следует отметить, что необходимость КС аргументировалась осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом (оперированная матка), а не онкологическим диагнозом. Все новорожденные родились доношенными, 8/8 – 8/9 по АПГАР.9 пациенткам рекомендовалось подавление лактации бромкриптином/каберголином, 1 – грудное вскармливание. Во второй группе предпочтение отдавалось родоразрешению путем КС (11 случаев – 73,3%), средний срок родов – 35, 8 недель. У 7 новорожденных развился РДС, 4 из них проводилась ИВЛ. У пациенток этой группы, кроме одной (настояла на грудном вскармливании), лактация была исключена названными выше препаратами.

Выводы. Беременность, протекающая у пациенток с РМЖ в анамнезе, отличается лишь регулярным наблюдением у онколога и подавлением лактации сразу после родов. В случае активного протекания болезни на фоне беременности зачастую возникает необходимость как можно скорее родоразрешить женщину для возможности лечения РМЖ, из-за этого не всегда удаётся получить доношенного ребенка. В некоторых случаях лечение следует начинать уже во время беременности, что может негативно повлиять на состояние плода.

Литература:

1. Зикиряходжаев, А.Д. Возможность беременностей и родов после лечения рака молочной железы / А. Д. Зикиряходжаев, О. В. Новикова, Е. А. Рассказова // Архив акушерства и гинекологии. - 2017. - Т. 4, № 3. - С. 149-153.

2. Новикова, В.А. Рак молочной железы и беременность: риски и возможности профилактики / В. А. Новикова, Г. А. Пенжоян // Гинекология. - 2015. - Том 17, № 3. - С. 68-75.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

ИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ОДОНТОГЕННЫХ И РИНОГЕННЫХ СИНУСИТОВ

Громоздова М. В. (4 курс, лечебный факультет),
Ядевич И. В. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Долина И. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Воспаление околоносовых пазух занимает одно из ведущих мест в оториноларингологической практике - 30% от всех заболеваний верхних дыхательных путей. Очаг воспаления в околоносовых пазухах может явиться как и источником инфекционной сенсibilизации, так и стать причиной многочисленных осложнений.

Цель. Анализ статистического спектра пациентов с хроническими одонтогенными и риногенными синуситами, анамнеза заболевания, клинической картины и тактики лечения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 30 амбулаторных карт пациентов с установленным диагнозом хронический риногенный синусит, проходивших лечение в ЛОР-отделении 4 ГКБ, и 30 историй болезней пациентов с диагнозом хронический одонтогенный синусит, находящихся на лечении в клинике ЧЛХ на базе 11 ГКБ. А также была изучена отечественная и зарубежная литература.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов с диагнозом хронический риногенный синусит составил $55,1 \pm 18,13$ г. (выборка 40% мужчин, 60% женщин), средняя продолжительность заболевания - $3,3 \pm 0,5$ г. В группе пациентов с установленным диагнозом хронический одонтогенный синусит средний возраст составил $41,7 \pm 10,7$ г. (60% женщин и 40% мужчин), средняя продолжительность заболевания - $7,3 \pm 2,5$ месяца. Проанализировав полученные данные можно сделать следующее заключение: длительность течения хронического риногенного синусита в 5,4 раза превышает длительность течения хронического одонтогенного синусита. Основными жалобами в группе пациентов с хроническим риногенным синуситом - 66% (20) - на заложенность носа и затруднение носового дыхания, 47% (14) - насморк, 11% (3) - гнойное отделяемое из полости носа, 11% (3) - головная боль, 3% (1) - боль в проекции верхнечелюстной пазухи; жалобы на отек глаза, боль в области лба соответственно по 3% (по 1). У 50% (15) - пациентов при риноскопии обнаружены полипы носовых ходов. В 7% (2) - случаях наблюдались кисты ВЧП, у 1 пациента установлен диагноз периодонтит. В ходе выполнения микробиологического исследования у 1 пациента выявлен *Staphylococcus aureus*.

В группе с установленным диагнозом хронический одонтогенный синусит 33% (10) пациентов связывают начало заболевания с удалением зубов, в 8 из 10 случаев которых было обнаружено сообщение с верхнечелюстной пазухой; у 1 пациента жалобы появились после реконструктивной операции на скулоальвеолярном комплексе. 37% (11) всех пациентов жаловались на затруднение носового дыхания, в 33% (10) на боли в проекции верхнечелюстной пазухи 24% (7) - заложенность носа, 23% (7) - гнойное отделяемое из носа, 13% (4) - затруднение носового дыхания, 7% (2) - отек мягких тканей в области верхнечелюстной пазухи. В ходе обследования пациентов у 4 (13%) пациентов был обнаружен пломбировочный материал в верхнечелюстной пазухе. В 43% (13) случаев одним из этапов лечения было назначено

удаление кариозных, эндодотически-леченых ранее зубов. 5(17%) пациентов в течение 2-3 лет проходили периодическое лечение в ЛОР-отделении, которым в результате обследования в приемном отделении 11 ГКБ был установлен диагноз хронический апикальный периодонтит. У 1 пациента в биопсийном материале обнаружен мицелий гриба *Aspergillus*.

Выводы. Хронические риногенные и одонтогенные синуситы имеют схожую клиническую картину, но разную причину возникновения и разную частоту встречаемости, требуют разную индивидуальную этиологическую и патогенетическую терапию, а также детального исследования с целью исключения одонтогенного компонента для точной постановки диагноза хронический риногенный синусит.

Литература:

1. П.А. Тимошенко, Куницкий В.С., Буцель В.С ; под. ред. П.А.Тимошенко . – Минск: Вышэйшая школа, 2014.-432с. С-56-70.
2. В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин.-М.: Медицина, 2011,- 576с. С 144-151.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ МИОПИИ У СТУДЕНТОВ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Дашкевич Н.В., Радченко С.Г., Швед В. Е. (5 курс, лечебный факультет)
Алексейкова В.В., (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Миопия – самая распространенная патология рефракции, которая обнаруживается у каждого шестого жителя планеты [1]. Существует мнение, что возникновение данного заболевания связано главным образом с длительной нагрузкой на зрительный аппарат, что особенно актуально среди студентов высших учебных заведений [2]. Аномалии рефракции приводят к снижению остроты зрения и, таким образом, к ограничению в выборе профессии молодыми людьми. Прогрессирующая близорукость является одной из самых частых причин слепоты и слепоты во всем мире [3].

Цель. Изучить динамику развития миопии у студентов УО “Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет”.

Материалы и методы исследования. Студенты с 1 по 6 курсы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карточек студентов УО “Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет”.

Результаты исследования. В рамках профилактического осмотра было обследовано 2705 студентов с 1 по 6 курсы. Особое внимание уделялось заболеваемости миопией среди студентов 1 курса. Результаты представлены на рисунке 1.

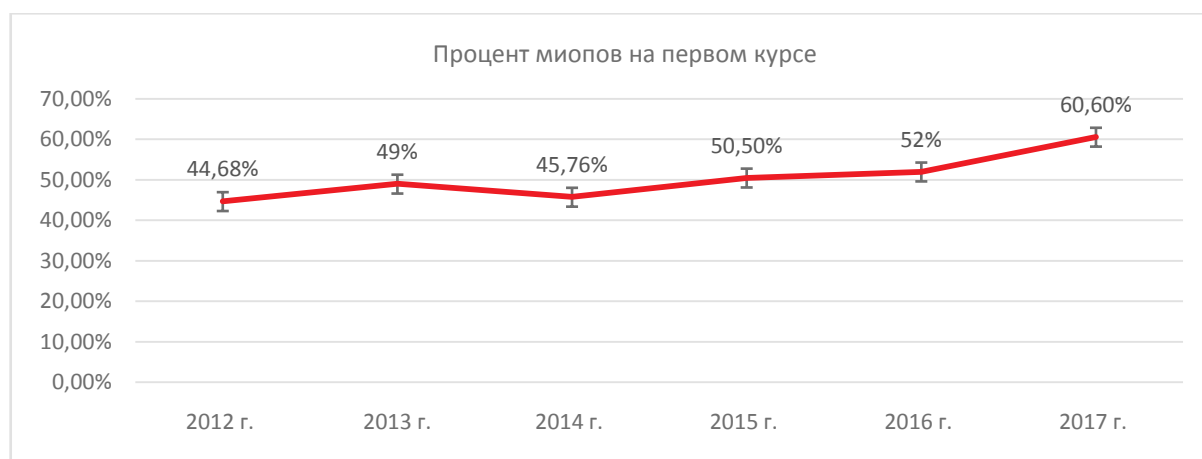


Рис 1. Заболеваемость миопией среди студентов 1 курса за 2012-2017г.

При обследовании студентов был выявлен рост заболеваемости миопией у нынешних первокурсников (60,6%) по сравнению со студентами, поступившими в 2012 году (44,68%).

Для установления динамики рефракционных изменений анализировались данные осмотров за 2012-2017 годы. Результаты представлены на рисунке 2.

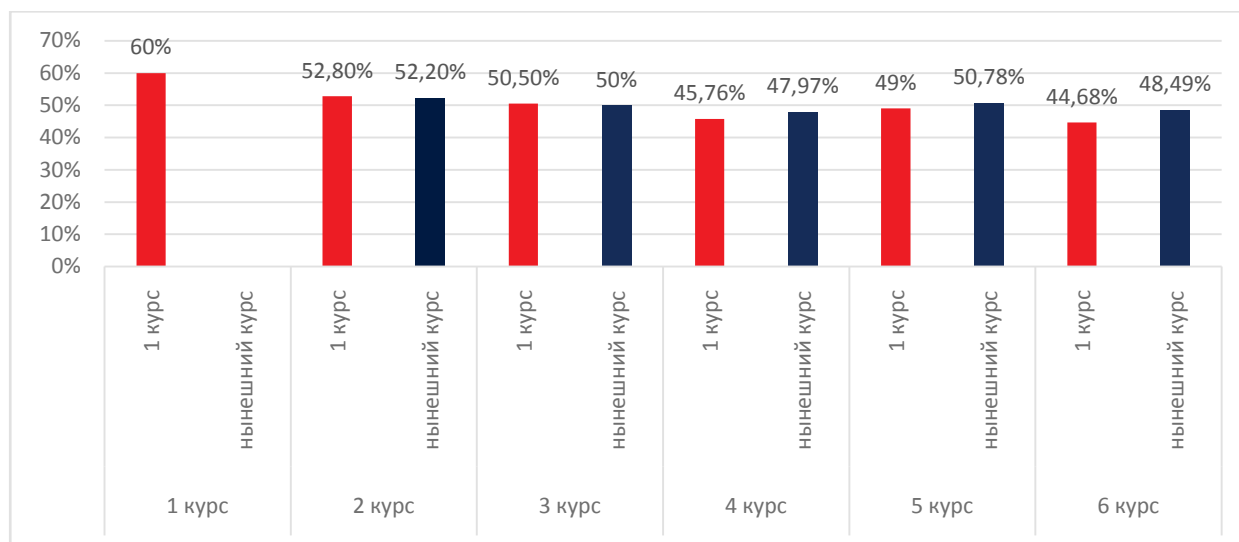


Рис 2. Динамика развития заболеваемости миопией у студентов с 1 по нынешний курс.

Анализ данных исследования позволил сделать вывод об отсутствии явной отрицательной динамики развития близорукости у студентов за годы обучения в вузе. Функциональное улучшение у 5 студентов на 2,3 и 4 курсах обусловлено проведением лазерной коррекции зрения и не может расцениваться как положительная динамика в течение заболевания.

Результаты сравнительного анализа структуры заболеваемости миопией у студентов с 1 по 6 курс представлены в таблице 1.

При обследовании студентов было выявлено незначительное сокращение числа миопов легкой степени, что обусловлено переходом в более высокую степень близорукости.

Таблица 1. Структура заболеваемости миопией у студентов с 1 по 6 курс.

	1курс	2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
	1 курс	1 курс	Нын еш ний год	1 курс	Нын еш ний год	1 курс	Нын еш ний год	1 кур с	Нын ешн ий год	1 курс	Нын е шни й год
Слаб ая ст.	144 (33,8%)	131 (36,1%)	128 (35,35%)	138 (37,9%)	137 (37,6%)	167 (30,8%)	159 (29,33%)	187 (36,52%)	157 (30,66%)	163 (32,66%)	145 (29,05%)
		<на 0,75%		<на 0,3%		<на 1,47%		<на 5,92%		<на 3,61%	
Сред няя ст.	95 (22,3%)	49 (13,5%)	50 (13,81%)	38 (10,4%)	38 (10,4%)	70 (12,9%)	90 (16,6%)	51 (9,96%)	82 (16,01%)	53 (10,62%)	84 (16,83%)
		>на 0,31%		-		>на 3,7%		>на 6,05%		>на 6,21%	
Высо кая ст.	19 (4,5%)	8 (2,2%)	9 (2%)	8 (2,2%)	9 (2%)	11 (2,03%)	11 (2,03%)	13 (2,53%)	21 (4,0%)	7 (1,4%)	12 (2,4%)
		<на 0,2%		<на 0,2%		-		>на 1,47%		>на 1%	

Выводы.

1. Устоявшееся мнение о том, что образовательный процесс в университете является главной причиной прогрессирования миопии у студентов, опровергается объективными данными. Лишь у незначительного количества студентов за годы обучения в ВУЗе наблюдается переход миопии в более высокую степень.

2. С каждым годом увеличивается количество студентов, поступивших на первый курс с диагнозом миопия, что свидетельствует как о негативном воздействии на зрительный анализатор инновационных технологий, экологической обстановки, образа жизни, так и о недостаточности профилактических мероприятий, проводимых в школе и дома

Литература:

1. Аветисов, Э.С. Близорукость / Э.С. Аветисов. - М.: Медицина, 2002. – 288с
2. Копеева, В.Г. Глазные болезни / В.Г. Копеева. – М.: Медицина, 2002. – 560с
3. Егоров, Е.А. Клинические лекции по офтальмологии / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. – М.: ГЭОТАР, 2007. - 174с.

АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА БАЗЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЗ «3-Я ГОРОДСКАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» г.МИНСКА НА ПРИМЕРЕ ТОНЗИЛЭКТОМИИ

Дембицкая Е.А. (аспирант)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Затолока П.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Проблема хронического тонзиллита в детском возрасте давно вышла за пределы детской оториноларингологии. Педиатры, нефрологи, кардиологи, также врачи других специальностей считают ее весьма актуальной и

проявляются к ней огромный интерес. С одной стороны, это можно объяснить значительной распространённостью заболевания у детей и лиц молодого возраста, с другой – частыми осложнениями и возможным развитием сопряженных заболеваний. Несмотря на достижения современной медицины и оториноларингологии, проблема определения формы хронического тонзиллита, а также выбора оптимального метода лечения этого заболевания продолжает оставаться в центре внимания [5,6,7].

Цель. Определить закономерности изменения числа тонзиллэктомий (ТЭ) в оториноларингологическом отделении для детей в УЗ «3-я городская детская клиническая больница» за последние 5 лет.

Материалы и методы исследования. Исследование провели на базе оториноларингологического отделения учреждения здравоохранения 3-я городская детская клиническая больница. Выполнено ретроспективное исследование – проведен анализ медицинских карт стационарных пациентов (форма 003/у), госпитализированных для выполнения тонзилэктомии в период с 2012 года по 2016 год.

Достоверность различия данных, характеризующих качественные признаки, определяли на основании величины критерия соответствия (χ^2). Расчет статистических показателей выполнили при помощи пакета прикладных программ Biostat [8,9].

Результаты исследования. За 5-летний период (с 2012 по 2016 год) в оториноларингологическом отделении учреждения здравоохранения 3-я городская детская клиническая больница всего было выполнено 26075 операций. В том числе по поводу декомпенсированной формы хронического тонзиллита – 1479 тонзиллэктомий (ТЭ). Удельный вес ТЭ среди всех выполненных операций за указанных 5 лет составила 5,67%. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Общее число выполненных операций, в том числе ТЭ, в детском оториноларингологическом отделении за период с 2012 года по 2016 год

Число операций		Год					Всего за 2012-2016 гг.
		2012	2013	2014	2015	2016	
Всего операций		4025	4165	5364	6011	6510	26075
В том числе ТЭ	Абс.	178	219	295	331	456	1479
	%	4,4	5,3	5,5	5,5	7,0	5,67

За анализируемый период значительно увеличилось общее число выполненных операций с 4025 в 2012 году до 6510 в 2016 году. Рост числа всех выполненных операций составил 161,7%.

Выявили еще более значительный, преобладающий рост абсолютного числа ТЭ, который составил 256,2% (с 178 в 2012 году до 456 – в 2016). Следует отметить, что рост числа выполненных ТЭ (256,2%) достоверно ($\chi^2=91,5$, $p<0,001$) превышает рост общего числа выполненных операций (161,7%). Следовательно, выявлен опережающий рост (в 1,58 раза) прооперированных по поводу хронического декомпенсированного тонзиллита детей в сравнении с общим числом прооперированных пациентов детского возраста.

При исследовании гендерных закономерностей выявлено, что мальчикам выполнено 825 (55,8%) ТЭ, девочкам – 654 (44,2%). Мальчикам ТЭ выполняли достоверно чаще ($\chi^2=39,1$, $p<0,001$). Эта закономерность прослеживается по всем изучаемым годам наблюдений.

ТЭ выполнили пациентам в возрасте от 2 до 18 лет. Всех пациентов по возрасту разделили на три группы в соответствии с Международной классификацией возрастной периодизации (Квинн, 2000). Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Абсолютное и относительное число ТЭ в возрастных группах

Возрастная группа	Число наблюдений	
	Абс.	%
I (до 7 лет)	386	26,0
II (7-12 лет)	672	45,5
III (13-до 18 лет)	421	28,5

Из представленных данных следует, что число выполненных ТЭ в младшем школьном возрасте превышает число таковых в дошкольном и старшем школьном возрасте.

Максимальное количество выполненных ТЭ приходится на 6-8 лет (34,8% (514 ТЭ)) и на 15-17 лет (18,7% (277 ТЭ)). На оба этих пика приходится более половины (791, 53,5%) всех выполненных в детском возрасте ТЭ. Более подробное распределение пациентов по возрасту представлено на рисунке 1.

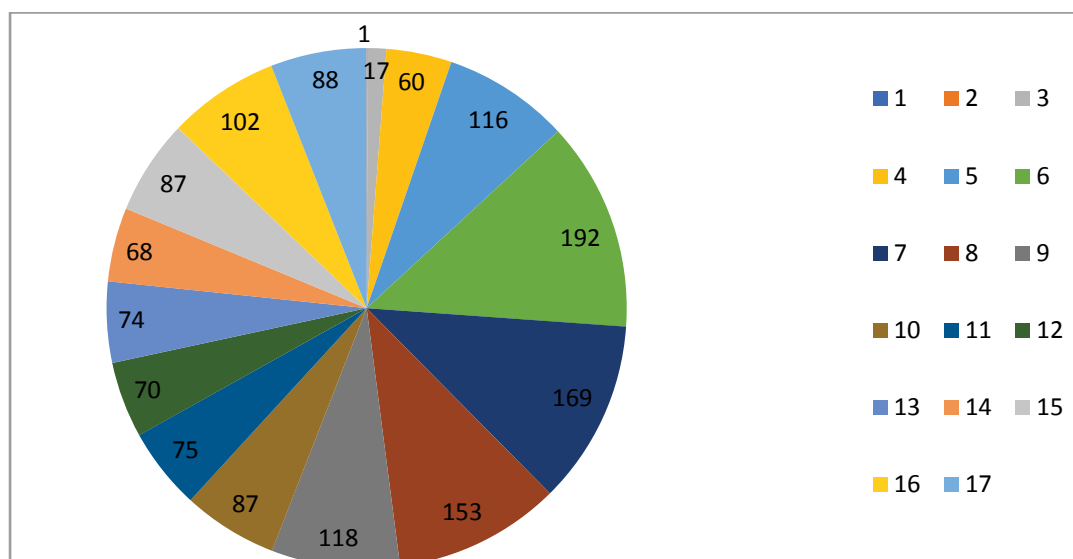


Рисунок 1. Число выполненных ТЭ в зависимости от возраста пациентов

Выводы.

1. За 5-летний период (с 2012 года по 2016 год) доказан рост (161,7%) общего числа выполненных операций в оториноларингологическом отделении УЗ «3-я ГКБ» и достоверный опережающий рост (256,2%, $\chi^2=91,5$, $p<0,001$) числа ТЭ (с 178 в 2012 году до 456 – в 2016).

2. Мальчикам ТЭ выполняли достоверно чаще (55,8% (825 из 1479)), ($\chi^2=39,1$, $p<0,001$).

3. Число выполненных ТЭ в младшем школьном возрасте превышает число таковых в дошкольном и старшем школьном возрасте.

4. Максимальное количество выполненных ТЭ приходится на 6-8 лет (34,8% (514 ТЭ)) и на 15-17 лет (18,7% (277 ТЭ)).

Литература:

1. Белов, В. Новые возможности консервативного лечения хронического тонзиллита у детей [Текст] / В.А. Белов // Врач. – 2012. - № 1. – С. 64-66.
2. Яшан, А. Характер изменений соотношений субпопуляции лимфоцитов у больных хроническим декомпенсированным тонзиллитом [Текст] / А.И. Яшан, М.И. Герасимюк // Вестник оториноларингологии. – 2015. - № 2. – С. 27-30.
3. Макарина-Кибак, Л. Риск послеоперационного кровотечения при тонзиллэктомии [Текст] / Л.Э. Макарина-Кибак, Е.И. Саливончик // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2016. - № 3. – С. 313-317.

КРИТЕРИИ ИЗЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Конончик А.О. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: К.М.Н., доцент Шабашов К.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Гомеопатические лекарства можно в определенной мере рассматривать, как обладающие этиопатосаногенетическим действием и с успехом дополнять лечебный эффект аллопатических назначений в случае серьезных заболеваний или использовать их в качестве монотерапии [1].

Среди важных вопросов, которые приходится решать в динамике лечения при различных заболеваниях человека является оценка состояния здоровья и эффективность используемой терапии. В гомеопатии имеются четкие критерии, позволяющие судить о ходе излечения. Учитывая общебиологическое значение механизмов, лежащих в основе этих процессов, представляется возможным по их динамике судить об эффективности любого лечебного метода или лекарственного препарата.

Цель. Провести анализ результатов лечения методом гомеопатии и выявить критерии излечения, наблюдаемые при этом.

Материал и методы. Изучена эффективность лечения 83 пациентов (60 детей и 23 взрослых), обратившихся к врачу оториноларингологу с различными проблемами состояния верхних дыхательных путей. В анамнезе 48-и пациентов присутствовали частые эпизоды воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух (гнойные синуситы); у 15-и человек преобладали рецидивирующие заболевания глотки в виде хронического тонзиллита; у 20 пациентов отмечались частые эпизоды острой респираторной инфекции. На момент обращения у большинства пациентов отмечались поражения не только в области верхних дыхательных путей, но и были признаки сопутствующих хронических заболеваний в стадии не полной ремиссии. Ввиду малой эффективности неоднократно назначаемых ранее оториноларингологом лекарственных средств, все пациенты получали в качестве основного лечения индивидуально подобранные гомеопатические препараты. **Результаты и обсуждение.** При работе с пациентами была выявлена закономерность: при использовании обычных средств противовоспалительного комплекса наблюдался положительный клинический эффект в известные сроки – от одной до нескольких недель. Пациенты выздоравливали, однако, через какое-то непродолжительное время нередко повторно обращались с рецидивом того же заболевания или же с другим воспалительным процессом дыхательных путей. Критерием оздоровления являлись

снижение температуры, отсутствие патологических ощущений и местное улучшение состояния ЛОР-органов, а также нормализация показателей лабораторно-инструментальных исследований.

При гомеопатическом лечении (индивидуально подобранные для каждого пациента гомеопатические лекарственные средства) процесс оздоровления начинался в ранние сроки и продолжался также до нескольких недель. При этом всегда, начиная с первых суток, наблюдались реакции оздоровления, которые указывали на адекватность выбранной терапии (правильно подобранные препараты), системное оздоровление всего организма (общее улучшение самочувствия как физического, так и психо-эмоционального). Назовем критерии оздоровления, которые всегда наблюдаются при адекватном гомеопатическом лечении.

1. Оценка в динамике субъективных ощущений пациента. Болезнь проявляется субъективными ощущениями, отражающими расстройство в целостной системе, и объективными симптомами, указывающими на нарушение функций и развитие сопротивления организма в виде защитно-приспособительных реакций. Появление стойких непривычных ощущений, фиксирующих внимание человека, а также отрицательных эмоций и психических нарушений указывает на болезнь. Исчезновение из сознания субъективных болезненных ощущений (но не в результате медикаментозного воздействия) говорит о процессе выздоровления и восстановлении саморегуляции организма. Аллопатическая медицина мало учитывает субъективные симптомы, особенно те, которые не могут быть объективно подтверждены. Более того, в лечении часто используются симптоматические средства, направленные на подавление этих ощущений, при этом болезнь, порой, трансформируется в скрыто прогрессирующую форму. В этом состоит опасность симптоматической терапии. Для гомеопатов жалобы пациентов, наоборот, представляют собой важную информацию для постановки диагноза и оценки эффективности лечения.

2. Выявление по ходу лечения эффекта ложного обострения заболевания. В начале гомеопатического лечения часто наблюдают эффект усиления болезненных ощущений пациента, что можно объяснить активацией защитно-приспособительных реакций организма. Создается впечатление обострения заболевания. Наиболее часто такой эффект можно наблюдать при хронических процессах, когда в организме уже имеется сформированная ареактивность. Кажущееся местное «ухудшение» воспалительного процесса сопровождается явным улучшением общего состояния пациентов. Обострение затевает сам организм под влиянием правильно подобранных гомеопатических средств, играющих роль катализаторов обменных процессов. Смысл такого «обострения» надо видеть в активации компенсаторно-приспособительных механизмов, - как мы знаем, они развиваются при любых заболеваниях человека: процессов дренажа - очищения и выведения из организма токсинов; повышении энергетических процессов - скорости окислительно-восстановительных реакций, температуры, микроциркуляции в области пораженных тканей; местной и общей иммуномодуляции; заметной стимуляции процессов аутодетоксикации организма. Если исходить из понятия, что решающим фактором в исходе любого заболевания является состояние реактивности организма, то наблюдаемое усиление симптомов представляет собой феномен действия активированных здоровых сил, направленных на восстановление гомеостаза. После подобного обострения, как правило, острые и хронические заболевания излечиваются быстрее.

3. Выявление законов излечения К.Геринга, известного гомеопата 19 века. На ход процессов излечения указывает развитие болезненных симптомов в следующих

направлениях: изнутри наружу; от жизненно-важных органов к периферическим; от позднее возникших к начальным; и сверху вниз. Если выявляется противоположная направленность развития болезненных симптомов, - это требует срочного изменения терапии (смена гомеопатического препарата). Поясним указанные законы Геринга.

Процесс исцеления развивается, начиная с самых глубоких участков организма – психического и эмоционального уровней и жизненно-важных органов, и продолжается на внешних его участках, таких как кожа, слизистые оболочки и конечности. Процесс лечения прогрессирует, если у пациента наблюдается облегчение эмоциональных симптомов, в то время, как физиологические симптомы ухудшаются, если только они не носят характера тяжелой патологии. В конце концов, когда процесс излечения переходит и на внешние уровни, - положительный эффект проявляется и здесь. С другой стороны, если симптомы физиологического плана облегчаются и в то же время наблюдается ухудшение психологического состояния пациентов, следует считать, что здоровье ухудшается.

В ходе развития лечебного процесса симптомы появляются и исчезают в хронологическом порядке, обратном порядку их появления. При гомеопатическом лечении нередко приходится видеть, как пациенты начинают испытывать наблюдавшиеся у них ранее симптомы, в прошлом.

Согласно третьему закону Геринга, процесс исцеления развивается, начиная с верхней части тела и заканчивается внизу. Например, состояние пациента, страдающего артритом, считается улучшающимся, если боли в шее или плечах снизились, однако он продолжает испытывать болевые ощущения в суставах пальцев рук или ног.

Таким образом, если процесс лечения (оздоровления) действительно прогрессирует, пациент начинает чувствовать прилив сил и улучшение общего самочувствия, несмотря на имеющиеся «местные» ухудшения. Вскоре признаки ухудшения исчезают и здоровье пациента нормализуется на всех уровнях.

Выводы: нам представляется, что критерии оздоровления или же адекватно выбранного лечения, используемые в гомеопатии, можно с успехом применять и в аллопатической практике.

Литература.

1. Келер, Г. Гомеопатия: Пер. с нем. М.: Медицина, 2000. – 608с.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ НОСА

Корденкова О. В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Куницкий В. С.

УО “Витебский государственный медицинский университет”, г. Витебск

Актуальность. Патология слизистой оболочки полости носа занимает ведущее место среди заболеваний ЛОР органов. Высокая распространенность вазомоторного ринита и смещения перегородки носа оказывает существенное влияние на функцию носового дыхания^[1]. Воспалительные заболевания слизистой оболочки полости носа, длительное использование назальных деконгестантов способствует развитию гипертрофированных участков слизистой оболочки с последующим формированием хронического гипертрофического ринита^[2]. Методы лечения данной патологии достаточно разнообразны - от комплексной консервативной терапии до методов хирургического воздействия на слизистую

оболочку и ткани перегородки носа^[3]. Данное исследование проведено на материалах оториноларингологического отделения УЗ ВОКБ. Разрозненность (многократность) хирургических вмешательств на структурах полости носа приводят к повышенной травматизации психики пациентов, хирургической травме и увеличению числа койко-дней.

Цель. Проанализировать характер и эффективность эндоназальных вмешательств у пациентов с хронической патологией слизистой оболочки полости носа ЛОР отделения УЗ ВОКБ за 2013-2016 год.

Материалы и методы исследования. В ходе проводимого исследования изучены хирургические журналы ЛОР отделения УЗ ВОКБ за 2013-2016 годы, где была проведена выборка пациентов и тех хирургических вмешательств, которые им были выполнены. В 2013 году выбрано 349 пациентов (мужчин – 239, женщин – 110). В 2014 году – 396 пациентов (мужчин – 288, женщин – 108). В 2015 году – 341 пациентов (мужчин – 243, женщин – 98). В 2016 году – 319 пациентов (мужчин – 240, женщин – 79).

Результаты исследования. Было установлено, что в 2013 году проведено 81 септопластик, 75 вазотомий, 165 септовазотомий, 23 септоконхотомий, 5 септовазokonхопексий. 156– единичные операции, 193 – симультаные.

септопластика с максиллярно-премаксиллярным доступом по Cottle. Парциальная конхотомия при гипертрофической форме хронического ринита. При вазомоторном рините выполняли вазотомию и латероконхопексию.

В 2014 году проведено 112 септопластик, 85 вазотомий, 135 септовазотомий, 63 септоконхотомий, 1 септовазokonхопексия. 197– единичные операции, 199 – симультаные.

В 2015 году проведено 85 септопластик, 61 вазотомий, 125 септовазотомий, 55 септоконхотомий, 15 септовазokonхопексий. 146– единичные операции, 195 – симультаные.

В 2016 году проведено 59 септопластик, 47 вазотомий, 119 септовазотомий, 65 септоконхотомий, 29 септовазokonхопексий. 106– единичные операции, 213 – симультаные.

Результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1. Эндоназальные вмешательства у пациентов с хронической патологией слизистой оболочки полости носа за 2013-2016 год.

Операции	2013 год			2014 год			2015 год			2016 год		
	м	ж	всего	м	ж	всего	м	ж	всего	м	ж	всего
Септопластика	8	3	81	9	3	12	6	9	5	9	0	9
Вазотомия	0	5	75	6	9	5	7	4	1	7	0	7
Септовазотомия	25	0	165	01	4	35	0	5	25	2	7	19
Септоконхотомия	6	7	23	1	2	3	48	7	5	2	3	5
Септовазokonхопексия	0	5	5	1	0	1	2	3	5	0	9	9

Выводы.

1. Согласно исследования количество симультаных операций преобладают над единичными. Наблюдается повышение их количества (с 2013 года – 193 операции до 2016 года – 213 операций).

2. Преобладающим для операций на структурах полости носа являются септопластики+вазотомии, с практически неизменным числом септопластик+вазотомий+латероконхопексий.

3. Симультаные операции являются более эффективными для пациентов, учитывая возможность уменьшения хирургической и психогенной травмы,

длительности вмешательства и снижения длительности пребывания пациентов в стационаре.

Литература:

1. Гарюк Г.И., Гарюк О.Г., Харченко Е.И. Объективная и субъективная оценка функции носового дыхания при консервативном лечении вазомоторных ринитов с использованием метода локальной гипотермии // Оториноларингология. Восточная Европа. - 2015, № 2(20). - С. 28-35.
2. Лопатин А.С. Ринит: Руководство для врачей. - М.: Литтерра, 2010. - 424с.
3. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология: Руководство для врачей. - М., 2006. - 560с.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Купалова Д.С. (5курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Сахарный диабет - самое распространенное эндокринное заболевание, его осложнения представляют собой одну из серьезнейших медико-социальных и экономических проблем современного здравоохранения. В структуре инвалидности пациентов, страдающих диабетом, лидирующее положение занимают его поздние осложнения. В связи с тем, что с увеличением продолжительности жизни возрастает вероятность их возникновения, проблема эта является крайне актуальной.

Поражение органа зрения при сахарном диабете занимает особое место, поскольку существенно влияет на качество жизни пациентов. Причем из всех клинических проявлений диабетического поражения глаз наибольшую опасность представляет диабетическая ретинопатия (ДР), являясь основной причиной прогрессирующего и безвозвратного снижения зрения вплоть до слепоты [1, 2].

Цель. Изучить клинико-морфологическую характеристику пациентов с диабетической ретинопатией в зависимости от типа и продолжительности течения сахарного диабета.

Материалы и методы исследования. Проводилась ретроспективная оценка клинико-морфологической характеристики 30 пациентов по данным истории болезни, из них с сахарным диабетом 2 типа было – 27 пациентов (22 женщины (81,5%) и 5 мужчин (18,5%)), с сахарным диабетом 1 типа – 3 пациента (1 женщина и 2 мужчин). Пациенты проходили обследование и лечение по поводу диабетической ретинопатии в консультативно-диагностическом кабинете лазерной микрохирургии глаза УЗ "Витебская областная клиническая больница".

Всем пациентам проводилось офтальмологическое обследование по общепринятой методике, включающей визиометрию, тонометрию, прямую и непрямую офтальмоскопию, исследование глазного дна с помощью фундус-линзы, оптическую когерентную томографию.

Статистический анализ материалов проводился с использованием стандартной программы Microsoft Excel 2007. Основные клинико-статистические показатели рассчитывались по правилам медицинского исследования.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Результаты исследования. Анализируя полученные данные, было выделено четыре группы пациентов в зависимости от продолжительности течения заболевания: первая группа (n=4) - от 1-5 лет, вторая группа (n=13) - от 6-10 лет, третья группа (n=7) - от 11-15 лет и четвертая группа (n=6) - от 16-20 лет. Клинико-морфологическая характеристика пациентов основывалась на оценке значимых критериев ДР: "диабетический макулярный отек" (ДМО), "твердые экссудаты", "микрогеморрагии", "изменение сосудов", "геморрагии и экссудат", по которым сравнивались данные группы. При этом средний возраст первой группы составил 62,0 года (61,0; 63,0), второй группы - 66,3 (61,0; 75,0), третьей группы - 66,9 (58,0; 77,0), четвертой группы - 51,3 (32,0; 69,0). Однако при сравнении групп по каждому признаку в отдельности, достоверных различий выявлено, кроме признака "микрогеморрагии", который распределен по группам следующим образом: первая группа - 0%, вторая группа - 0,08%, третья группа - 0%, четвертая группа - 67% ($p < 0,05$).

Затем данные группы сравнили по совокупности признаков, результаты представлены на рис.1

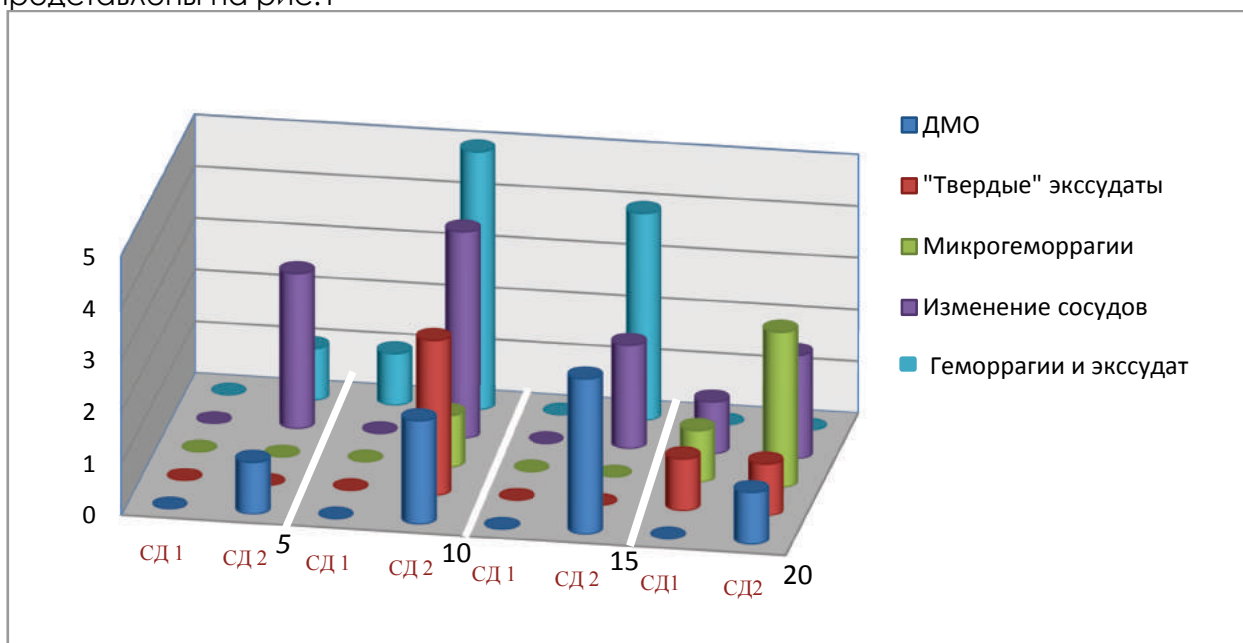


Рисунок 1. Клинико-морфологическая характеристика пациентов с диабетической ретинопатией в зависимости от типа и продолжительности течения заболевания

Анализируя данные исследования, необходимо отметить, что сахарный диабет 1 типа отмечался только во второй и четвертой возрастных группах. При этом наиболее выраженные изменения клинико-морфологического состояния ДР зафиксированы во второй возрастной группе (продолжительность течения от 6 до 10 лет), а наименьшие изменения зафиксированы в четвертой группе (от 16 до 20 лет).

Что касается сахарного диабета второго типа, то он отмечен во всех возрастных группах. Наиболее выраженные изменения характерны для второй группы (от 6 до 10 лет). Следующей по тяжести клинико-морфологических изменений является третья группа (от 11 до 15 лет). Далее располагается четвертая группа (от 16 до 20 лет). На последнем месте - первая группа (от 1 до 5 лет).

Выводы. В результате исследования выяснилось, что продолжительность течения сахарного диабета не является ведущим фактором развития и тяжести течения диабетической ретинопатии.

Наиболее выраженные изменения характерны для сахарного диабета второго типа со сроком течения более 5 лет.

Литература:

1. Шадричев, Ф.Е. Диабетическая ретинопатия(взгляд офтальмолога) // Офтальмология. - 2008. - №3. - С. 8-11.
2. Галстян, Г.Р. Хронические осложнения сахарного диабета: этиопатогенез, клиника, лечение // РХСМ. - 2005. - №3. - С.6-7.

ПОРАЖЕНИЕ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ В УЗ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» ЗА 2016-2017 г.

Максимова Е.Н. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Куницкий В.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Распространенность болезней полости носа и околоносовых пазух занимает первое место среди всех патологий ЛОР-органов, из которых в структуре данных заболеваний преобладают гнойные заболевания околоносовых пазух: острые риносинуситы 32% и хронические риносинуситы 25% (в среднем за 2 года) . Согласно протоколам лечения – пациенты, страдающие воспалительными заболеваниями околоносовых пазух, проходят стационарное лечение с использованием пункционного метода лечения. Эффективность консервативной терапии острых и хронических гнойных риносинуситов уступает пункционному методу лечения. Пункционный метод лечения сохраняет актуальность в лечении риносинуситов в странах постсоветского пространства .

Цель. Изучить распространенность пункционного метода в лечении острых и хронических риносинуситов.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 223 историй болезней пациентов (архивный материала), страдающих болезнями полости носа и околоносовых пазух в УЗ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» . Обработка данных проведена в программах MicrosoftExcel и Statistica 6.

Результаты исследования. Был произведен ретроспективный анализ 223 историй болезней пациентов (архивный материал), страдающих болезнями полости носа и околоносовых пазух.

Нами было выявлено, что по данным 2016-2017 года пациентов с клиническим диагнозом острый риносинусит встречается у 8,5% изученных пациентов, среди которых у 75% получено гнойное содержимое при выполнении пункций верхнечелюстных пазух, у 8,3% слизисто-гнойное содержимое, у 16,7% чистое содержимое; с клиническим диагнозом острый гнойный риносинусит выявлено у 21,5% изученных пациентов, среди которых у 80,7% получено гнойное содержимое при выполнении пункций, у 1,75% слизисто-гнойное содержимое, у 8,75% чистое содержимое, у 7,02% слизистое содержимое, у 1,78% выявлены мицетомные массы; с клиническим диагнозом острый гнойный полисинусит выявлено 14% изученных пациентов, среди которых у 66,7% получено гнойное содержимое при выполнении пункций, у 26,7% получено гнойное содержимое с двух сторон, у 6,6% чистое содержимое; с клиническим диагнозом хронический полипозно-гнойный риносинусит 10,8% изученных пациентов, среди которых у 34,6% получено гнойное

содержимое при выполнении пункций, у 15,4% получено гнойное содержимое с двух сторон, у 15,3% получено слизисто-гнойное содержимое, у 15,4% чистое содержимое, у 3,9% выявлены грибковые массы, у 15,4% была удалена киста; с клиническим диагнозом хронический гнойный полисинусит изученных пациентов, среди которых у 20% получено гнойное содержимое при выполнении пункций, у 50% получено гнойное содержимое с двух сторон, у 30% была удалена киста; с клиническим диагнозом хронический гнойный верхнечелюстной синусит выявлено 10,3% изученных пациентов, среди которых у 48,5% получено гнойное содержимое при выполнении пункций, у 9,7% чистое содержимое, у 13% получено слизистое содержимое, у 13% слизисто-гнойное содержимое, у 6,5% получены грибковые массы, у 3,2% получен пломбировочный материал, у 4,1% была удалена киста; с клиническим диагнозом хронический грибковый верхнечелюстной синусит выявлено 3,6% изученных пациентов, среди которых у 25% получено гнойное содержимое при выполнении пункций, у 75% была удалена киста; с клиническим диагнозом кисты обеих верхнечелюстных пазух, киста правой, киста левой верхнечелюстной пазухи операция гаймороскопия и гайморотомия с удалением кисты выполняется в 100% случаев. По половому признаку среди выбранных пациентов с клиническим диагнозом острый риносинусит процент мужчин составляет 69%, а женщин 31%; с клиническим диагнозом острый гнойный синусит процент мужчин составляет 62,5%, а женщин 37,5%; с клиническим диагнозом острый гнойный полисинусит процент мужчин составляет 58%, а женщин 42%; с клиническим диагнозом хронический полипозно-гнойный риносинусит процент мужчин составляет 66,7%, а женщин 33,3%; с клиническим диагнозом хронический гнойный полисинусит процент мужчин составляет 53,3%, а женщин 46,7%; с клиническим диагнозом хронический гнойный верхнечелюстной синусит процент мужчин составляет 23%, а женщин 77%; с клиническим диагнозом хронический грибковый верхнечелюстной синусит процент мужчин составляет 40%, а женщин 60%; с клиническим диагнозом острый одонтогенный гнойный верхнечелюстной синусит процент мужчин составляет 33,3%, а женщин 66,7 %; с клиническим диагнозом кисты обеих верхнечелюстных пазух процент мужчин составляет 57%, а женщин 43%; с клиническим диагнозом киста правой верхнечелюстной пазухи процент мужчин составляет 53%, а женщин 47%; с клиническим диагнозом киста левой верхнечелюстной пазухи процент мужчин составляет 40%, а женщин 60%.

Выводы.

1. Пункционный метод лечения острых и хронических риносинуситов сохраняет высокую эффективность за счет снижения длительности пребывания пациентов в стационаре и предотвращения развития осложнения.
2. Кисты околоносовых пазух – показано удаление с использованием эндоскопической техники, при наличии у пациентов лицевых болей. Рентгенологическое нахождение кист околоносовых пазух требует динамического наблюдения.

Литература:

1. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология: руководство для врачей. – М., 2006. – 560с.
2. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин А.А. Оториноларингология. – М., 2002. – 572с.
3. Острый риносинусит: клинические рекомендации. Российское общество ринологов. – М., 2017ю – 36с.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ

Невдах К.Г. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Долина И.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Актуальность: Вазомоторный ринит (ВР) - хроническое заболевание, при котором дилатация сосудов носовых раковин и/или назальная гиперреактивность развиваются под воздействием неспецифических экзогенных или эндогенных факторов, но не в результате иммунологической реакции и не сопряжены с эозинофилией. Вазомоторный ринит проявляется триадой симптомов: назальной обструкцией, прозрачной ринореей, чиханием. Изменение гормонального фона в пубертатный период девушек создает предпосылки для возникновения дисфункции вегетативной нервной системы и развитию вазомоторного ринита. Следствием назальной обструкции является нарушение сна, ринхопатия, которая предрасполагает к развитию артериальной гипертензии [1]. Недостаточная информированность подростков и их родителей о гормональных изменениях и их влиянии на формирование транзиторной патологии – вазомоторный ринит в период становления репродуктивной функции приводит к неправильной трактовке его симптомов и назначению неадекватного лечения.

Цель: Оценка клинических проявлений вазомоторного ринита в различные периоды менструального цикла на примере девушек-подростков, обучающихся в ГУО «Гимназия №12 г. Минска».

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 112 учащихся (девушек) 10-11 классов ГУО «Гимназия №12 г. Минска». Для проведения исследования была создана анонимная анкета. Анкетный опрос состоял из 15 вопросов, касающихся состояния здоровья, становления и функционирования репродуктивной системы, отклонений в менструальном цикле, наличия эпизодов вазомоторного ринита в анамнезе. Полученный материал был подвергнут статистической обработке, проводившейся с использованием пакета прикладных программ «Statistika 10», а так же на основе принципов и методик, используемых в программе «IBM SPSS Statistics».

Результаты и их обсуждения. Количественный состав респондентов представлен следующей возрастной категорией: 15 лет – 16 участниц (14%), 16 лет – 73 учащихся (65%) и 17 лет – 23 человек (20%).

Определено, что у всех девушек начало периода полового созревания приходится на период от 10 до 15 лет, что является вариантом нормы. При этом раннее установление менструации (10 лет) отмечено у 3 девушек (2,6%), позднее (15 лет) - у 4 опрошенных (3,5%).

Основной возраст начала менструации у девушек-подростков – 12 лет ($p=0,039$), что является нормой. У 65 девушек (58 %) отмечена нормальная регулярность менструального цикла. Нарушения менструального цикла имеют 47 девушек (41,9 %).

В дальнейшем анкетировании участвовали респонденты без нарушений менструального цикла. Наличие спонтанных эпизодов ринореи, заложенности носа, ощущение раздражения слизистой оболочки полости носа отмечают 58 респондентов (89,2%). При этом 40 (61,5%) отмечали вышеперечисленные симптомы раз в полгода, оставшиеся 38,5% - каждый месяц. Высокий процент опрошенных (90%) считают, что вирусные инфекции являются причиной вазомоторного ринита, 4

(6%) - связывают с загрязненностью воздуха, 2 (4%) – с курением. Респонденты не отмечают взаимосвязи периодов овуляции с явлениями симптомов вазомоторного ринита.

По данным литературных источников в период овуляции увеличивается уровень эстрогена, фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов [2]. Причиной вазомоторного ринита является высокий уровень эстрогенов, ингибирующий ацетилхолинэстеразу, и как следствие – повышение ацетилхолина в сыворотке крови, что проявляется отеком и гиперемией слизистой оболочки полости носа [3]. Нарушение выработки эстрогенов приводит к нарушению менструального цикла и задержке менструации [4].

Выводы:

1. Определено, что у всех девушек начало периода полового созревания приходится на период от 10 до 15 лет, что является вариантом нормы. У 65 девушек (58 %) отмечена нормальная регулярность менструального цикла. Нарушения менструального цикла имеют 47 девушек (42 %), и чаще представлены нерегулярным менструальным циклом – у 27 девушек (24%), изменением цикла до 42 дней – у 6 (5,3%), до и более 58-60 дней – у 2 девушек (1,7%).

2. Наличие спонтанных эпизодов вазомоторного ринита отмечают 58 (89,2%) респондентов. При этом 40 (61,5%) отмечали вышеперечисленные симптомы раз в полгода, оставшиеся 38,5% - каждый месяц (в фолликулярный период менструального цикла).

Литература:

1. Джаббаров, К. К. Особенности течения и лечения воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух у беременных / К. К. Джаббаров, А. И. Муминов // Вестник оториноларингологии 1993. №5–6. С. 42–45.

2. Леонова, Т. А. Профилактика нарушений репродуктивного здоровья детей и подростков / Т. А. Леонова. – Минск: Здаровы лад жыцця, 2013 - № 9. – 30 с.

3. Сидоренко, В.Л. Особенности репродуктивного здоровья в современных условиях / В.Л. Сидоренко. – Минск: Здаровы лад жыцця, 2002 - №10. – 22 с.

4. Агаджанян, Н.А. Эколого-физиологические аспекты репродуктивной функции / Н.А. Агаджанян. - Москва: Изд-во РУДН, 1998.- 41 с.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ У ПАЦИЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Осипёнок Д.Ю. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н, доцент Шляга И.Д.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Актуальность. В настоящее время хронический тонзиллит продолжает занимать одно из ведущих мест в общей структуре ЛОР-патологии. Тенденция к росту заболеваемости в различных возрастных группах населения сохраняется и сейчас [1]. Установлено, что заболеваемость хроническим тонзиллитом составляет от 4-6% до 15,8% всего населения, а в общей структуре заболеваемости 5-10% [2].

Цель. Изучить особенности течения и характера хронического тонзиллита, провести статистические исследования.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов для исследования послужили данные 177 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в

оториноларингологическом отделении Гомельской областной клинической больницы с января 2016 года по октябрь 2017 года.

Результаты исследования. При изучении данных было выявлено, что средний возраст пациентов составил 30 лет. Наиболее часто хронический тонзиллит встречался у пациентов в возрасте 21-25 лет (22,6%). Градация пациентов по половой структуре: женщины – 64,4%, мужчины – 35,6%. Частота встречаемости компенсированных форм составила 22%, а декомпенсированных форм – 78%. Наряду с местными признаками со стороны небных миндалин, критерием постановки диагноза декомпенсированной формы хронического тонзиллита были частые ангины в анамнезе – 71%, рецидивирующие паратонзиллярные абсцессы в анамнезе – 22,5%, парафарингеальные абсцессы в анамнезе – 0,7%. У 4,3% пациентов из анамнеза было выявлено наличие частых ангин и рецидивирующих паратонзиллярных абсцессов. У обследуемой группы пациентов обнаружена следующая сопутствующая патология: искривление носовой перегородки: 28,2% пациентов с компенсированной формой и 15,9% пациентов с декомпенсированной формой, хронический смешанный ринит у 20,5% пациентов с компенсированной формой и у 9,4% пациентов с декомпенсированной формой, фарингомикоз у 17,9% пациентов с компенсированной формой и у 2,9% пациентов с декомпенсированной формой, регионарный лимфаденит у 11% пациентов с компенсированной формой и у 39% пациентов с декомпенсированной формой [3]. По результатам микробиологического исследования чаще всего у пациентов с компенсированной формой хронического тонзиллита был выявлен *Staphylococcus aureus* – 12,8%, нити мицелия – 12,8%, *Candida* – 7,7%, *Streptococcus pyogenes* – 5,1%, *Klebsiella pneumoniae* – 5,1% и другие, а у пациентов с декомпенсированной формой хронического тонзиллита были выявлены нити мицелия – 9,4%, *Staphylococcus aureus* – 5,8%, *Candida* – 4,3%, *Streptococcus viridans* – 1,4% и другие. Из 78% пациентов с декомпенсированной формой хронического тонзиллита 52% подверглись тонзиллэктомии, у 2,8% произведено вскрытие паратонзиллярного абсцесса.

Выводы. Частота встречаемости компенсированных форм составила 22%, а декомпенсированных форм – 78%. Поскольку одной из частых причин хронического тонзиллита является патология носа, необходимо проводить своевременную санацию полости носа с целью предупреждения развития осложнений со стороны нижележащих дыхательных путей. Всем пациентам с компенсированной формой хронического тонзиллита должны проводить санацию небных миндалин как источника инфекции 2 раза в год (промывание лакун, физиотерапевтическое лечение, санаторно-курортное лечение), с целью предупреждения перехода в декомпенсированную форму, а пациентам с декомпенсированной формой – хирургическое лечение, с целью предупреждения развития патологии со стороны внутренних органов и систем.

Литература:

1. Чумаков П.Л. Анализ лечебно-диагностической тактики при хроническом тонзиллите в условиях крупного промышленного города: дис. канд. мед. наук: 14.01.03. – М., 2013. – 122 с.
2. Сагандыкова Н.С. Особенности микрофлоры небных миндалин при хроническом воспалении // Вестник КазНМУ. – 2015. – №2. – С. 105-107.
3. Шляга И.Д., Ситников В.П., Редько Д.Д. Микозы верхних дыхательных путей и уха: современные аспекты. – Гомель: 2009. – 24 с.

МОРФОЛОГИЯ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССОВ ВЕК ПО БИОПСИЙНОМУ МАТЕРИАЛУ

Пирогова В.М., Мартынова А.В. (3 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: к.м.н., доцент Медведев М.Н.,
ст. преподаватель Медведева Л.З.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последнее годы количество случаев новообразований глаза постоянно растет. Ежегодная заболеваемость опухолями органа зрения по обращению больных составляет 100-120 на 1 млн населения. Заболеваемость среди детей достигает 10-12% от показателей, установленных для взрослого населения. С учетом локализации выделяют опухоли придаточного аппарата глаза (веки, конъюнктивы), внутриглазные (сосудистая оболочка и сетчатка) и орбиты. Ввиду своеобразного строения век (переход кожи в слизистую оболочку, обилие желез, развитая сеть кровеносных сосудов, наличие ресниц) новообразования этой локализации характеризуются большим полиморфизмом и своеобразием течения[1]. Опухоли век (доброкачественные, злокачественные и местнодеструктирующие новообразования) составляют около 80% от общего количества опухолей глаза и придаточного аппарата. В большинстве случаев имеют доброкачественное течение. Преобладают опухоли эпителиального генеза (до 67%), мягкотканые новообразования (28,9%), пигментные образования составляют 12%. Соотношение заболевших мужчин и женщин 1:1,34[2,3].

Цель. Изучить гистологическую структуру опухолей и опухолеподобных процессов век, а также возрастную и половую структуру больных с данной патологией по биопсийному материалу Витебского областного клинического патологоанатомического бюро (ВОКПАБ).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ архивных журналов биопсийных исследований ВОКПАБ с 2007 по 2016 год. Исследовано 628 случаев образований век у пациентов в возрасте от 3 до 85 лет.

Результаты исследования. За изученный период в биопсийном материале отдела общей патологии ВОКПАБ выявлено 628 случаев опухолеподобных образований век. Морфологически они были представлены следующими гистологическими вариантами: плоскоклеточная папиллома – 62 случая (9,87%), халязион – 59 случаев (9,39%), базалиома – 51 случай (8,12%), папиллома – 48 случаев (7,64%), эпидермальная киста – 41 случай (6,52%), внутридермальный невус – 39 случаев (6,21%), себорейный кератоз – 33 случая (5,25%).

У женщин чаще всего встречались: базалиома – 34 случая (9,71%), халязион – 32 случая (9,14%), внутридермальный невус – 32 случая (9,14%), папиллома – 28 случаев (8%).

У мужчин чаще встречается: плоскоклеточная папиллома – 37 случаев (13,3%), халязион – 27 случаев (9,71%), эпидермальная киста – 25 случаев (8,99%), папиллома – 20 случаев (7,19%).

Выводы.

1. Среди опухолей и опухолеподобных процессов век чаще всего встречаются: плоскоклеточная папиллома (9,87%), халязион (9,39%), базалиома (8,12%), папиллома (7,64%), эпидермальная киста (6,52%), внутридермальный невус (6,21%), себорейный кератоз (5,25%).

2. Анализ возрастной структуры пациентов с опухолями и опухолевидными заболеваниями век показал возрастание частоты встречаемости данной патологии в возрастной группе старше 50 лет.

Литература:

1. Меркулов, И.И. Клиническая офтальмология. - Харьков : Изд-во Харьковского университета, 1966.- 1т; - С. 14-20
2. Бровкина, А.Ф., Вальский, В.В., Гусев, Г.А.; Под ред. Бровкиной А.Ф. Офтальмоонкология : Руководство для врачей.- М.: Медицина, 2002. – С.177-184
3. Лихванцева, В.Г., Анурова, О.А. Опухоли век: клиника, диагностика, лечение.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- С. 85-120

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МИОПИЕЙ У СТУДЕНТОВ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Радченко С.Г., Дашкевич Н.В., Швед В.Е. (5 курс, лечебный факультет), Алексейкова В.В., (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Близорукость, или миопия, – это дефект зрения, при котором нарушается рефракция, то есть преломляющая функция глаза [1]. По статистике, более 1 миллиарда жителей планеты страдает миопией [3]. С каждым годом их количество увеличивается. При этом возраст начала заболевания уменьшается [2]. Возникновение данного заболевания связано главным образом с длительной нагрузкой на зрительный аппарат, что особенно актуально среди учащейся молодежи, в том числе и у студентов высших учебных заведений.

Цель. Изучить структуру заболеваемости миопией у студентов УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Материалы и методы исследования. Студенты с 1 по 6 курсы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карточек студентов УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Результаты исследования. В рамках профилактического осмотра было обследовано 2705 студентов с 1 по 6 курс.

Особое внимание было уделено студентам 1 курса, количество которых составило 426 человек. Из них миопия была выявлена у 258 студентов, что составило 60,6%. При этом миопия слабой степени была обнаружена у 144 (33,8%) студентов, средней степени – 95 (22,3%), высокой степени – у 19 (4,5%) первокурсников. Спазм аккомодации был выявлен у 3 студентов, что составило 0,7%, и свидетельствует о незначительной функциональной перегрузке мышечного аппарата органа зрения. Таким образом, рефракционных нарушений не было выявлено у 306 студентов, что составило 37,3%.

Результаты представлены на диаграмме 1.

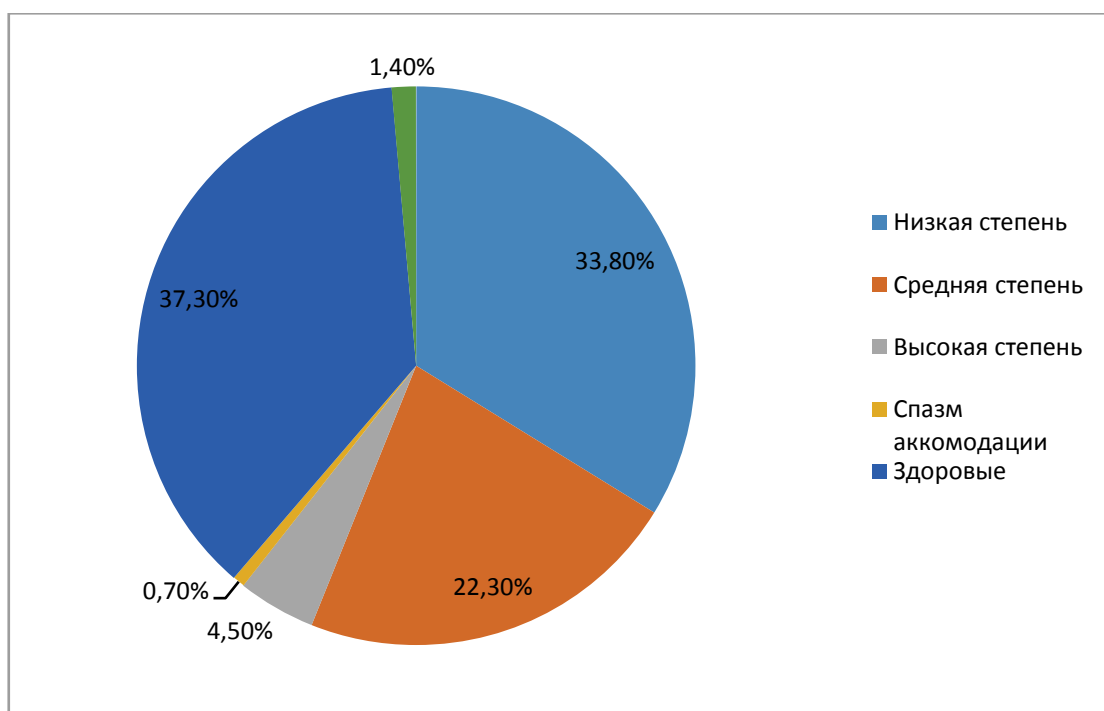


Диаграмма 1. Заболеваемость миопией среди студентов 1 курса за 2017 год

Для установления структуры заболеваемости среди студентов 1-6 курсов были использованы данные профилактического осмотра за 2017 год. Результаты представлены на графике 1.

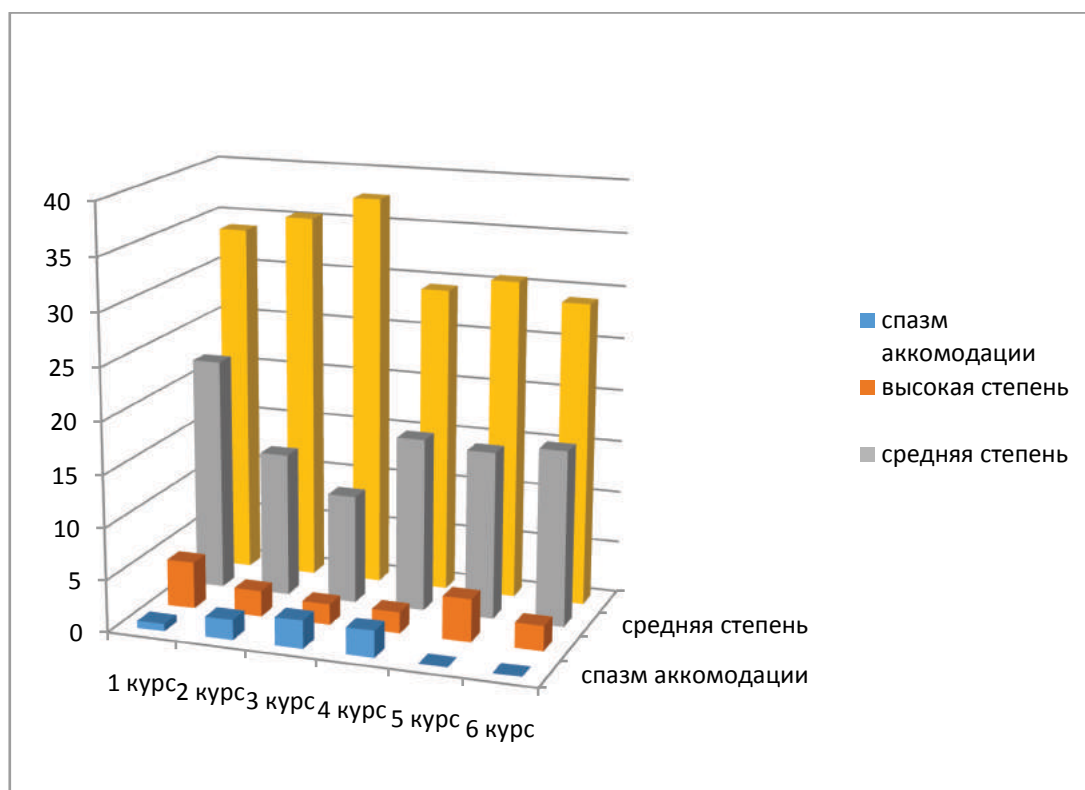


График 1. Заболеваемость миопией среди студентов 1-6 курса за 2017г.

При обследовании студентов было выявлено значительное количественное превосходство миопов 1 степени на 1-3 курсах над их количеством на 4-6 курсах.

Также количество миопов средней степени на 1 курсе заметно превосходит число миопов на всех последующих курсах. А спазм аккомодации возрастает от 1 до 4 курса (на 5 и 6 курсах ложной близорукости не обнаружено).

Выводы.

1. Анализ данных исследования позволяет сделать вывод о наличии отрицательной динамики развития близорукости среди подростков, увеличения доли поступивших на первый курс с диагнозом миопия, что свидетельствует о перенапряжении зрительного аппарата и нарушениях гигиены зрения в школе и дома.

2. Увеличение числа студентов со спазмом аккомодации от курса к курсу также свидетельствует о напряженной зрительной работе. Однако их количество незначительно. И в дальнейшем для предупреждения развития спазма аккомодации и прогрессирования миопии следует придерживаться комфортных условий для работы и учебы, а также чередовать зрительные нагрузки с отдыхом.

Литература:

1. Аветисов, Э.С. Близорукость / Э.С. Аветисов. - М.: Медицина, 2002. – 288с.
2. Должич Р.Р., Должич Г.И. Офтальмология: Пособие для офтальмологов. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. — 286 с.
3. Кузнецова М.В. Причины развития близорукости и её лечение. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 176 с.

ИЗМЕНЕНИЕ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПОСЛЕ НЕОСЛОЖНЕННОЙ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ

Ходасевич Е.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Факоэмульсификация катаракты (ФЭК) с имплантацией заднекамерной интраокулярной линзы (ИОЛ) остается «золотым стандартом» катарактальной хирургии [2]. Каждый год в Беларуси проводится порядка 30 тысяч операций такого типа. На сегодняшний день операция по поводу катаракты признана ВОЗ полностью реабилитирующей несмотря на то, что функции артифакичного глаза еще не достигли желаемого совершенства, [1].

В литературе можно найти достаточно фактов о том, что экстракция хрусталика и замена его ИОЛ сопровождается устойчивым и длительным снижением внутриглазного давления (ВГД), что широко используется в лечении пациентов, страдающих катарактой в сочетании с глаукомой [5]. Однако почти у половины пациентов встречается подъем ВГД в первые сутки после операции, который может достигать значительной величины. В большинстве случаев послеоперационный подъем ВГД является кратковременным и возвращается к исходному уровню в течение 1-3 дней без существенного ущерба для пациента, но в части наблюдений может вносить значительные коррективы в послеоперационное ведение пациентов, связанные с назначением широкого спектра лекарственных средств, а при их неэффективности декомпрессии передней камеры глаза. Но в части наблюдений эта реакция сопровождается выраженным болевым синдромом, отеком роговицы, глаукоматозоподобным повреждением зрительного нерва, передней ишемической нейропатией, возможна окклюзия центральной вены

сетчатки. Механизмы этого явления в полной мере не изучены, хотя большинство исследователей предполагает их мультифакториальную природу [4].

Целью работы было установить характер изменения ВГД у пациентов после неосложненной ФЭК и имплантации ИОЛ в зависимости от исходного уровня ВГД.

Материалы и методы. Для исследования было отобрано 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин), в возрасте от 40 до 80 лет, оперированных по поводу катаракты с плотностью ядра I-II ст. по L.Buratto [3]. До и в первый день после операции пациенты прошли комплексное офтальмологическое обследование: острота зрения, ВГД, кераторефрактометрия, биомикроскопия. Все операции проводились одним хирургом, амбулаторно, методом факоэмульсификации по стандартной методике, интраоперационных осложнений не было. Пациенты, имеющие тяжелую соматическую или офтальмологическую патологию, из исследования были исключены.

Обследуемые были разделены на 2 группы. В первую группу были включены пациенты, у которых дооперационное значение ВГД не превышало величину нижнего (первого) квартиля (18 мм рт. ст.) в ранжированном ряду. Во вторую группу – обследуемые с дооперационной величиной ВГД, равной или превышающей значение верхнего (третьего) квартиля (20 мм рт. ст.) в ранжированном ряду.

Острота зрения проверялась с помощью проектора знаков HUVITZ (Корея), для коррекции использовали набор пробных очковых линз. Правильность подобранной коррекции проверяли с помощью дуохромного теста. Для объективной оценки рефракции использовался автоматический кераторефрактометр TOMAYRS-5000 (Япония). Рефрактометрия выполнялась до операции и при каждом контрольном обследовании после операции. Измерение внутриглазного давления проводилось пневмотонометром TOMAYFT-1000 (Япония) до и после операции.

Все операции проводились с использованием операционного микроскопа OPMILUMERA (CARLZEISS, Германия) и офтальмологической хирургической системы Infiniti™* Vision (ALCON, США) с торсионной ультразвуковой рукояткой OZil™.

Статистический анализ данных был проведен с использованием программы «STATISTICA 6.0». Для оценки достоверности различий между зависимыми группами использовался парный критерий Вилкоксона. Для оценки достоверности различий между независимыми группами использовался критерий Манна-Уитни. Границей достоверности считалось $p=0,05$.

Результаты и обсуждение. Величина ВГД в первые сутки после операции у пациентов первой группы находилась в пределах от 12 до 55 мм рт. ст. с медианой 19 мм рт. ст. и интерквартильным размахом 16-22 мм рт. ст. У пациентов второй группы ВГД находилось в том же диапазоне значений, но медиана ряда составила 21 мм рт. ст. при интерквартильном размахе 18-25 мм рт. ст. Анализ показал, что у пациентов второй группы ВГД в первые сутки после операции статистически достоверно выше, чем у пациентов первой группы при $p=0,021$.

У пациентов второй группы до операции медиана ВГД составила 21 мм рт. ст. при интерквартильном размахе 20-23 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД также не изменилась и интерквартильный размах тоже значительно расширился составив от 18 до 25 мм рт. ст. Однако анализ данных показал, что в результате указанного расширения зоны показателей ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,78$).

У пациентов первой группы до операции медиана ВГД составила 18 мм рт. ст. при интерквартильном размахе 17-18 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД не изменилась, однако значительно расширился интерквартильный размах, составивший от 16 до 21 мм рт. ст. В результате указанного расширения

оказалось, что ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции статистически достоверно повысилось по отношению к исходному уровню ($p=0,031$).

Выводы:

1. При исходно низком ВГД вероятность его изменения в сторону уменьшения или увеличения в первые сутки после операции по сравнению с дооперационным уровнем одинакова. В то же время у пациентов с исходно высоким ВГД достоверно чаще после операции отмечается его уменьшение, а не увеличение.

2. У пациентов с более низкими значениями дооперационного ВГД операция приводит к его достоверному росту в первые сутки после операции по сравнению с исходным уровнем, в то время как при исходно высоком ВГД его дальнейшего повышения в первые сутки после операции не происходит. Чем больше исходный уровень ВГД, тем больше величина ВГД в первые сутки после операции.

Литература:

1. Всемирная Организация Здравоохранения. Нарушения зрения и слепота. Информационный бюллетень №282, август 2014 г.-Mode of access: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/ru/ Date of access: 22.12.2017.

2. Особенности гидродинамики глаза после факоэмульсификации у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой / Е.А. Калижникова, О.И. Лебедев, О.В. Щипачева, Г.Г. Печерица // Вестн. офтальмол.-2016.-№5.-С. 54-59.

3. Buratto, L. Phacoemulsification: principles and technique / L. Buratto. - Philadelphia, USA. Slanck Inc., 1997.- P. 5-6.

4. Gokhale, P. Elevated IOP after cataract surgery / P. Gokhale, E. Patterson // Cataract&Refractive Surgery Today.-2008.-N7.-Mode of access: https://crstoday.com/articles/2008-jul/crst0708_18.- Date of access: 22.12.2017.

5. Hayashi, K. Effect of cataract surgery on intraocular pressure control in glaucoma patients / K. Hayashi, H. Hayashi, F. Nakao // J. Cataract Refract. Surg.- 2001.-Vol. 27(11).- P. 1779-1786.

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТА НА РИСК ТРАНЗИТОРНОЙ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ

Ходасевич Е.А. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Факоэмульсификация катаракты (ФЭК) с имплантацией заднекамерной интраокулярной линзы (ИОЛ) остается «золотым стандартом» катарактальной хирургии [3]. Каждый год в Беларуси проводится порядка 30 тысяч операций такого типа.

Одним из факторов, оказывающих влияние на вероятность развития транзиторной интраокулярной гипертензии после ФЭК с имплантацией ИОЛ по поводу катаракты, является возраст пациента, в котором выполнена операция. Известно, что катарактальные изменения в хрусталике с возрастом прогрессируют, что способствует увеличению его толщины. В свою очередь, утолщение хрусталика ведет к уменьшению глубины передней камеры глаза и уменьшению ее угла, что отмечается не только в глаукомных глазах, но и в глазах без глаукомы [1].

С другой стороны, возраст, является одним из наиболее значимых факторов, влияющих на поддержание стабильности внутриглазной гидродинамики. В частности,

с возрастом усиливается тенденция к десинхронизации дневного хроноритма ВГД [2], что указывает на возрастное нарушение систем, регулирующих офтальмотонус. Эти же механизмы контролируют реакцию гидродинамической системы глаза на хирургическое лечение катаракты.

Целью работы было установить характер изменения ВГД в первые сутки после неосложненной ФЭК и имплантации ИОЛ в зависимости от возраста оперированных пациентов.

Материалы и методы. Было отобрано 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин), в возрасте от 40 до 80 лет, оперированных по поводу катаракты с плотностью ядра I-II ст. по L.Buratto [4]. До и в первый день после операции пациенты прошли комплексное офтальмологическое обследование: острота зрения, ВГД, кераторефрактометрия, биомикроскопия. Все операции проводились одним хирургом, амбулаторно, методом факоэмульсификации по стандартной методике, интраоперационных осложнений не было. Пациенты, имеющие тяжелую соматическую или офтальмологическую патологию, в исследование не включались.

Был построен статистический ряд, ранжированный по возрасту. Обследуемые данного ряда были разделены на 4 группы, статистически достоверно различающиеся между собой. В каждую группу было отобрано последовательно 25 пациентов, обследуемые группы были сопоставимы по половому составу.

Острота зрения проверялась с помощью проектора знаков HUVITZ (Корея), для коррекции использовали набор пробных очковых линз. Правильность подобранной коррекции проверяли с помощью дуохромного теста. Для объективной оценки рефракции использовали автоматический кераторефрактометр TOMAYRS-5000 (Япония). Рефрактометрия выполнялась до операции и при каждом контрольном обследовании после операции. Измерение внутриглазного давления проводилось пневмотонометром TOMAYFT-1000 (Япония) до и после операции. При необходимости выполнялось дополнительное измерение тонометром Маклакова ТНЦ-100 (Россия).

Все операции проводились с использованием операционного микроскопа OPMILUMERA (CARLZEISS, Германия) и офтальмологической хирургической системы Infiniti™ Vision (ALCON, США) с торсиональным наконечником OZil™.

Статистический анализ данных проведен с использованием программы «STATISTICA 10.0». В связи с тем, что распределение имеющихся данных было отлично от нормального, для описательной статистики использовалось определение медианы и интерквартильного размаха (значения 25-го и 75-го процентилей). Для оценки достоверности различий между зависимыми группами использовался парный критерий Вилкоксона. Для оценки достоверности различий между независимыми группами использовался критерий Манна-Уитни. Границей достоверности считалось $p=0,05$.

Результаты и обсуждение. Величина ВГД в первые сутки после операции у пациентов первой группы находилась в пределах от 13 до 55 мм рт. ст. с медианой 19 мм рт. ст. и интерквартильным размахом 17-20 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД не изменилась, однако значительно расширился интерквартильный размах, составивший от 16 до 23 мм рт. ст. В результате указанного расширения оказалось, что ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,29$).

У пациентов второй группы ВГД находилось в диапазоне от 13 до 29 мм рт. ст. с медианой 18 мм рт. ст. и интерквартильным размахом 18-20 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД стала 19 мм рт. ст., и расширился интерквартильный размах, составивший от 16 до 21 мм рт. ст. В результате

указанного расширения оказалось, что ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,79$).

У пациентов третьей группы ВГД находилось в диапазоне от 12 до 45 мм рт. ст. с медианой 18 мм рт. ст. и интерквартильным размахом 18-20 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД не изменилась, однако значительно расширился интерквартильный размах, составивший от 17 до 23 мм рт. ст. В результате указанного расширения оказалось, что ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,37$).

У пациентов четвертой группы ВГД находилось в диапазоне от 7 до 32 мм рт. ст. с медианой 18 мм рт. ст. и интерквартильным размахом 18-19 мм рт. ст. После операции в данной группе медиана ВГД не изменилась, однако значительно расширился интерквартильный размах, составивший от 16 до 22 мм рт. ст. В результате указанного расширения оказалось, что ВГД у пациентов данной группы в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,86$).

Анализ величины ВГД после операции среди всех четырех групп показал, что статистически достоверных различий среди показателей нет.

В первой группе уменьшение ВГД после операции отмечено у 40% обследуемых, увеличение – в 48% наблюдений, во второй – у 52% и 40%, в третьей – у 56% и 32%, в четвертой – у 60% и 28% соответственно. При этом оказалось, что в первой группе достоверного преобладания того или иного направления изменения ВГД не было ($p=0,569$), во второй и в третьей также достоверного преобладания того или иного направления изменения ВГД не было ($p=0,395$ и $p=0,087$), однако в четвертой достоверно чаще отмечалось уменьшение ВГД ($p=0,023$).

Изменение ВГД более, чем на 5 мм рт. ст. в первой группе отмечено у 20% пациентов, во второй – у 28%, в третьей – у 32%, в четвертой – у 44%.

Выводы.

1. Послеоперационное значение ВГД не имеет взаимосвязи с возрастом пациента. Механизмы, ответственные за повышение давления в первый послеоперационный день отличаются от механизмов, которые обуславливают тенденцию повышения ВГД с увеличением возраста.

2. У пациентов молодого возраста вероятность изменения ВГД в сторону уменьшения или увеличения в первые сутки после операции по сравнению с дооперационным уровнем одинакова. В то же время с увеличением возраста пациентов достоверно чаще после операции отмечается уменьшение ВГД, а не увеличение.

3. Среди пациентов старшего возраста, чаще встречаются люди, у которых модуль разности послеоперационного и дооперационного ВГД превышает 5 мм рт. ст. Это позволяет сделать вывод о том, что у данных пациентов диапазон периоперационного изменения ВГД более широк, а гидродинамическая система глаза более активно реагирует на хирургическое вмешательство.

Литература:

1. Ковеленова, И.В. Анализ влияния различных факторов на уровень снижения внутриглазного давления после факоэмульсификации катаракты у больных с открытоугольной глаукомой / И.В. Ковеленова // Вестн. Оренбургского гос. ун-та.- 2010.-№12.-С. 101-103. 10

2. Малишевская, Т.Н. Возрастной десинхроноз у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой. Причина или следствие? Возможности коррекции / Т.Н. Малишевская // Офтальмологические ведомости.-2016.-Т.9.-№4.-С. 31-42.

3. Особенности гидродинамики глаза после факоэмульсификации у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой / Е.А. Калижникова, О.И. Лебедев, О.В. Щипачева, Г.Г. Печерица // Вестн. офтальмол.-2016.-№5.-С. 54-59. 1

4. Buratto L. Phacoemulsification: principles and technigue - Philadelphia, USA. Slanck Inc- 1997.-Р. 5-6. 4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РИНОСИНУИТА

Ходасевич Е.А., Кострова М.Д. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Бизунков А.Б.

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск

Актуальность. Удельный вес больных различными формами острого и хронического риносинюита в общей структуре ЛОР госпитализаций возрастает в среднем на 2 % ежегодно [1]. Воспалительные поражения полости носа и околоносовых пазух, как правило, сосуществуют одновременно, причем наиболее часто страдает несколько околоносовых пазух (чаще всего верхнечелюстная пазуха и ячейки решетчатого лабиринта). Ирригация полости носа и околоносовых пазух занимает одно из наиболее значимых мест в комплексе терапевтических мероприятий у больных острым и хроническим риносинюитом [3].

Целью исследования было разработать эффективную, унифицированную, легко воспроизводимую в амбулаторных и стационарных условиях методику промывания полости носа и наиболее часто поражаемых околоносовых пазух у больных острым и хроническим риносинюитом.

Материалы и методы. Исследования проведены у 75 пациентов обоего пола в возрасте от 18 до 56 лет. У 45 обследуемых был выявлен острый риносинюит (отечно-катаральная и гнойная его формы), у 30 – обострение хронического гнойного риносинюита. Основную группу составил 31 человек, у которых вместо пункций гайморовых пазух или ЯМИК-процедур была использована эндоназальная перистальтическая перфузия полости носа и околоносовых пазух специальной смесью, состоящей из адсорбента и раствора, насыщенного активным кислородом. Для осуществления процедуры нами в сотрудничестве с ПО «ВИТЯЗь» разработана и апробирована в клинической практике в Беларуси и Российской Федерации модель перистальтического насоса АПП-01 [2]. Остальные пациенты в количестве 44 человека лечились традиционным способом. Для контроля эффективности метода определяли изменение функциональных показателей слизистой оболочки полости носа (мукоцилиарный транспорт, всасывательная и выделительная функция полости носа, рН носового секрета), уровень молекул средней массы и циркулирующих иммунных комплексов сыворотки крови, исследовали риноцитологическую картину.

Результаты и обсуждение. После применения эндоназальной перистальтической перфузии отмечено улучшение функциональных показателей слизистой оболочки полости носа (выделительная функция в основной группе $12,4 \pm 2,6$ мин; в контрольной – $16,3 \pm 2,8$ мин; скорость мукоцилиарного транспорта в основной группе $15,4 \pm 3,8$ мин., в контрольной - $18,9 \pm 3,4$ мин) при значительном

уменьшении ЛИИ ($0,68 \pm 0,10$ ед. в основной группе и $0,81 \pm 0,10$ ед. в контрольной) и МСМ ($0,182 \pm 0,002$ ммоль/л в основной группе и $0,204 \pm 0,004$ ммоль/л в контрольной). У больных основной группы наблюдалась более быстрая редукция риноцитологических признаков воспаления.

В условиях комплексного лечения больных риносинуситом назальная ирригация обеспечивает подготовку слизистой оболочки полости носа к восприятию топических лекарственных средств: антибиотиков, антигистаминных препаратов, назальных деконгестантов, топических стероидов. Этим обеспечивается улучшение контакта фармпрепаратов со слизистой оболочкой, что также способствует повышению эффективности лечения.

Кроме того, слизистая оболочка полости носа является мощной рефлексогенной зоной, с поверхности которой иницируется ряд рефлексов на внутренние органы. Важным элементом терапевтического действия назальной ирригации является механическое раздражение афферентов тройничного нерва, обеспечивающего иннервацию полости носа и околоносовых пазух, что вызывает сосудистый спазм, уменьшается отек слизистой оболочки и улучшается естественный дренаж околоносовых пазух. Это приводит к уменьшению длительности контакта патогенных частиц с поверхностью слизистой оболочки полости носа и ограничению воспаления.

Выводы. Предложенный метод эндоназальной перистальтической перфузии полости носа и околоносовых пазух может быть использован для лечения больных острым и хроническим риносинуситом как альтернатива пункционному методу лечения ЯМИК-процедуре.

Литература:

1. Лопатин, А.С. Антибактериальная терапия при острых инфекциях ЛОР-органов / А.С. Лопатин // Рос. мед. журн.- 2004.-№12 (2).-С. 94-99.
2. Способ лечения риносинуситов и устройство для его осуществления: пат. 2187342 РФ, МКИ А61М25/00,27/00 / В.П. Ситников, В.П. Воронович, Л.Е. Карпов; заявитель Санкт-Петербургский НИИ ЛОР.-№ 2001104526/14; заявл. 20.02.01; опубл. 20.08.02 // Бюлл. откр. изобр.- 2002.- № 23.- С. 19.
3. Friedman, M. A randomized, prospective double blind study on the efficacy of Dead Sea Solt nasal irrigation / M. Friedman, R. Vidia sagar, N. Joseph // Laryngoscope.- 2006.-Vol. 116.- P. 878-882.

ВИТРЕКТОМИЯ PARS PLANA В ЛЕЧЕНИИ ЭКСУДАТИВНОЙ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ ПРИ БОЛЕЗНИ КОАТСА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Чаплыгин Д.Д. (врач-интерн)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Тимофеев Н.Н.

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

Актуальность. Болезнь Коатса - это идиопатическое состояние, характеризующееся аномальными телеангиэктатическими сосудами сетчатки, а также интра- и субретинальной экссудацией. Это заболевание было впервые описано Джорджем Коатсом в 1908 году [1]. Болезнь обычно проявляется унилатерально у молодых мужчин, а средний возраст при диагнозе - 8-16 лет [2]. Клинические данные показывают большую изменчивость: от мягких сосудистых аномалий до обширных областей телеангиэктазий сетчатки, связанных с массивным

просачиванием и экссудативной отслойкой сетчатки. Если его не лечить, заболевание прогрессирует, что может привести к неоваскулярной глаукоме и фтизису (атрофии) глазного яблока, что часто требует энуклеации [3]. Многие авторы говорят о том, что склеральное пломбирование с субретинальным дренажем жидкости и криотерапией или лазерной фотокоагуляцией эффективно в лечении отслойки сетчатки при болезни Коатса [4]. Также сообщалось, что витрэктомия *pars plana* с тампонадой силиконовым маслом является альтернативной терапией при болезни Коатса с отслойкой сетчатки [5]. В данной работе представляется клинический случай применения витрэктомии *pars plana* с тампонадой силиконовым маслом для лечения экссудативной отслойки сетчатки при болезни Коатса..

Цель. Показать на клиническом примере эффективность витрэктомии *pars plana* с тампонадой силиконовым маслом для лечения экссудативной отслойки сетчатки при болезни Коатса.

Материалы и методы исследования. Пациенту с отслойкой сетчатки при болезни Коатса была проведена витрэктомия *pars plana*, ограниченная ретиномия, удаления субретинальной жидкости, эндолазерная фотокоагуляция и тампонада силиконовым маслом. Регистрировались хирургические исходы. А также был проведен сравнительно-описательный анализ многочисленных электронных и печатных источников научной медицинской литературы.

Результаты исследования. 23-летний мужчина с болезнью Коатса обратился в больницу из-за недавнего снижения остроты зрения на левом глазу. Острота зрения на момент осмотра была 20/20 (по таблице Снеллена) на правом глазу и движение руки у лица на левом глазу. В правом глазу патологии не было выявлено. При осмотре переднего сегмента в левом глазу были выявлены кортикальные и субкапсулярные помутнения хрусталика. При осмотре заднего сегмента левого глаза выявили отслойку сетчатки с массивным липидным экссудатом и микрососудистыми аномалиями. Пациент прошел комбинированную терапию витрэктомии и факоэмульсификации. После удаления катаракты была имплантирована гидрофобная акриловая ИОЛ и затем была выполнена витрэктомия *pars plana*. После удаления стекловидного тела, тракционные тяжи и преретинальные мембраны были иссечены. Была проведена дренажная ретиномия для удаления субретинальной жидкости и экссудатов. Эндолазерная фотокоагуляция проводилась вокруг ретиномии и в областях с аномальной сосудистой системой. Операция была завершена тампонадой силиконовым маслом, которое находилось в глазу в течение 6 месяцев. Не было обнаружено интра- или послеоперационных осложнений. Течение болезни стабилизировалось, а острота зрения на левом глазу улучшилась до 20/400 (по таблице Снеллена) и осталась на этом уровне на протяжении всего периода наблюдения в течение 8 месяцев.

Выводы. Витрэктомия *pars plana*, дренаж субретинальной жидкости и длительная тампонада силиконовым маслом являются эффективными методами в лечении отслойки сетчатки при болезни Коатса. Раннее и быстрое постановление диагноза, а также своевременное лечение может предотвратить потерю зрения и вторичные осложнения.

Литература:

1. Coats G: Forms of retinal dysplasia with massive exudation. R Lond Ophthalmol Hosp Rep 1908;17:440
2. Haller JA: Coats' disease and retinal telangiectasia; in Yanoff M, Duker JS (eds): Ophthalmology 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby Inc. 2004, pp 896–901

3. Shields JA, Shields CL, Honavar S, Demirci H: Clinical variations and complications of Coats disease in 150 cases: The 2000 Sanford Gifford Memorial Lecture. Am J Ophthalmol 2001;131:561–571
4. Shields JA, Shields CL, Honavar SG, Demirci H, Cater J: Classification and management of Coats disease: the 2000 Proctor Lecture. Am J Ophthalmol 2001;131:572–583
5. Inoue M, Hirakata A, Miki D, Hida T, Kohda F, Ogino K: Vitrectomy in Coats' disease. Nippon Ganka Gakkai Zasshi 1996;100:358–362

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВЛАЖНОЙ ФОРМЫ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

Шабанов М. Г. (6 курс, лечебный факультет)
Зуахара Е.Б.(4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Королькова Н.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) представляет собой хронический дегенеративный (дистрофический) процесс в хориоиде, мембране Бруха и пигментном эпителии сетчатки с вовлечением фоторецепторов. Данное заболевание является одной из основных причин снижения зрения у пациентов старше 50 лет. При влажной форме ВМД необратимые изменения сетчатки могут возникнуть в течение нескольких месяцев [1]. Ранняя диагностика – один из важнейших факторов, способствующих успешному лечению. Первичная диагностика влажной формы ВМД базируется на данных анамнеза, жалобах пациента, оценке зрительных функций и результатах осмотра сетчатки различными методами [2,3]. Своевременное выявление структурных изменений макулярной области способствует выбору адекватного лечения и максимально длительному периоду сохранения зрительных функций пациентов.

Цель. Оценить информативность методов биомикроофтальмоскопии с высокодиоптрийными асферическими линзами и оптической когерентной томографии (ОКТ) в диагностике влажной формы ВМД.

Материалы и методы исследования. Исследовано 40 пациентов (80 глаз) с «влажной» формой ВМД. Женщины составили 62,5% (25 человек), мужчины – 37,5% (15 человек). Возраст пациентов варьировал от 44 до 79 лет. Средний возраст обследованных составил $65,5 \pm 4$, у женщин – $67,6 \pm 5,6$, у мужчин – 60 ± 1 .

Для офтальмоскопической оценки изменений макулярной области использовали метод биомикроофтальмоскопии с высокодиоптрийными асферическими линзами. Для более детальной дифференцировки выявленных патологических изменений применяли метод ОКТ.

Обследование проводилось в 2 этапа: осмотр глазного дна с линзой 60, 90 дптр. в условиях медикаментозного мидриаза и выполнение оптической когерентной томографии.

Результаты исследования. В исследуемой группе были проанализированы диагностические признаки влажной формы ВМД: сливные друзы, отслойка пигментного эпителия сетчатки (ПЭС) и/или нейроэпителия сетчатки (НЭС), разрывы ПЭС, кровоизлияния в субретиальное пространство, хориоидальная неоваскуляризация (ХНВ), хориоретинальный рубец.

При офтальмоскопии встречались сливные друзы, представляющие собой беловато-желтые включения в макулярной области. Отслойка ПЭС проявлялась локальной приподнятостью с четкими краями. Отслойка НЭС - в виде ватообразного очага с размытыми краями, однако офтальмоскопически не всегда удавалось провести дифференцировку отслойки ПЭС от НЭС. Кровоизлияние в субретинальное пространство представляло собой проминирующий очаг темного цвета в центральном отделе сетчатки с четкими контурами, округлой формы. ХНВ выглядела как субретинальный очаг серо-зеленого цвета с пигментным окаймлением. Хориоретинальный рубец определялся в виде дисковидного очага серо-белого цвета, часто с отложениями пигмента.

При ОКТ друзы визуализировались в виде волнообразной деформации линии ПЭС. Метод ОКТ позволял дифференцировать отслойку пигментного эпителия от нейроэпителия сетчатки. Отслойка пигментного эпителия выглядела как фокальная элевация гиперрефлекторного слоя ПЭС с оптически прозрачным содержимым под ним. Отслойка НЭС как плоская ее элевация над оптически прозрачной полостью между задней поверхностью отслоенного НЭС и ПЭС. При отслойке ПЭС угол между прилежащей и отслоенной сетчаткой более острый, чем при отслойке НЭС. Метод ОКТ позволял определить разрывы ПЭС при их наличии. ХНВ выглядела в виде гиперрефлекторного очага, расположенного суб- или паравеолярно. Хориоретинальный рубец на ОКТ визуализировался как гиперрефлективный фокус без четких границ, вызывающий изменение профиля и толщины сетчатки.

Результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1. Количественная характеристика диагностических критерий влажной формы ВМД

<i>Методы исследования</i> <i>Диагностические критерии</i>	Биомикроофтальмоскопия Кол-во глаз (%)	ОКТ Кол-во глаз (%)
Сливные друзы	25 (31,3%)	29 (36,3%)
Отслойка ПЭС	9 (11,3%)	13 (16,3%)
Отслойка НЭС	28 (35%)	34 (42,5%)
Отслойка ПЭС + НЭС	7 (8,8%)	61 (76,3%)
Разрывы ПЭС	–	5 (6,3%)
Кровоизлияния в субретинальное пространство	36 (45%)	36 (45%)
Хориоидальная неоваскуляризация	28 (35%)	57 (71,3%)
Хориоретинальный рубец	10 (12,5%)	10 (12,5%)

При офтальмоскопии глазного дна отслойки ПЭС, НЭС или их сочетания часто трудноразличимы. Метод ОКТ позволяет разграничить данные структурные изменения, визуализировать разрывы пигментного эпителия и выявить хориоидальную неоваскуляризацию в большем проценте случаев.

Выводы.

1. Биомикроофтальмоскопия с высокодигитальными асферическими линзами – простой, бесконтактный, информативный метод скрининга влажной формы ВМД.

2. Метод ОКТ позволяет объективно выявить и провести дифференциальную диагностику изменений макулярной области. В случае диагностики отслойки пигментного и/или нейроэпителия сетчатки, разрывов пигментного эпителия сетчатки, хориоидальной неоваскуляризации метод превосходит по информативности биомикроофтальмоскопию, позволяет проводить динамическое наблюдение за течением заболевания, эффективностью проводимого лечения влажной формы ВМД.

Литература:

1. Бобр, Т.В. Возрастная макулярная дегенерация сетчатки: практическое пособие для врачей / под ред. Т. В. Бобр. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2016. – 40 с.
2. Морхат, М.В. Учебно-методическое пособие для интернов, клинических ординаторов, врачей офтальмологов: Учеб.-метод.пособие / М.В. Морхат, Л.Н. Марченко, А.А. Далидович // Витебск: ВГМУ, 2014 - 56 с.
3. Урнева, Е.М. Оптическая когерентная томография высокого разрешения в исследовании влажной формы возрастной макулярной дегенерации / Е.М. Урнеева, С.А. Алпатов // Материалы IX съезда офтальмологов России. М., 2010. – С. 230-246.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ УВЕАЛЬНОЙ МЕЛАНОМЫ

Швед В.В. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Королькова Н.К.,
к.м.н., доцент Шаппо Г.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Увеальная меланома (УМ) – первичная злокачественная внутриглазная опухоль, которая составляет 15% от меланом всех локализаций и почти 85% от всех внутриглазных новообразований [1]. Новообразования органа зрения вызывают тяжелые внутриглазные изменения, сопровождаются значительным снижением остроты зрения, требуют в большом проценте случаев удаления глазного яблока, самым тяжелым осложнением может быть метастазирование новообразования [2,3]. По различным регионам мира заболеваемость УМ колеблется от 0,2 в странах Азии до 1,0 человека на 100 000 населения в скандинавских странах [4]. В Республике Беларусь в течение последних 10 лет увеальной меланомой в среднем ежегодно заболевает 7–8 человек на 1 млн. взрослого населения [5]. Анализ результатов лечения меланомы сосудистого тракта остается актуальным вопросом, учитывая агрессивное течение заболевания, вероятность метастазирования и быстрый летальный исход.

Цель. Проанализировать результаты диагностики и лечения увеальных меланом.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили данные 6 историй болезни пациентов отделения микрохирургии глаза Витебской областной клинической больницы (ВОКБ), а также их выписки из «медицинских карт пациентов со злокачественным новообразованием» из архива Витебского областного онкологического диспансера. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации за период с 2013 по 2017 г.

Результаты и обсуждения. В период с 2013 по 2017 годы на базе отделения микрохирургии глаза ВОКБ находились на обследовании 6 пациентов с диагнозом «внутриглазное образование». Среди них 3 пациента мужского пола, 3 – женского, 3 жителя города и 3 – села. Средний возраст мужчин составил 60 лет (от 54 до 66 лет), женщин – 69 лет (от 56 до 90 лет). Из анамнеза известно, что все пациенты обратились к врачу с жалобами на низкое зрение соответствующего глаза. В плановом порядке госпитализированы 4 пациента, в экстренном – 2. Средняя продолжительность госпитализации составила 5,6 суток (от 1 до 8 дней). Из сопутствующих заболеваний: ожирение – у 5 пациентов (I ст. – 4, III ст. – 1 пациент), артериальная гипертензия – у 4.

Все пациенты отмечали значительное снижение остроты зрения. Другими

жалобами являлись: покраснение глаза (3 пациента), «завеса» перед глазом (1 пациент), 4 беспокоила боль в пораженном глазу, у 2 из них – сопутствующая боль в соответствующей половине головы. У всех пациентов с болевым синдромом имело место повышение внутриглазного давления.

Пациентам проведены стандартные методы обследования: визометрия, биомикроскопия, тонометрия, офтальмоскопия, ультразвуковое исследование (УЗИ) глазного яблока.

Острота зрения исследуемых глаз на момент госпитализации составляла: ноль у 3 человек; pr. Incerta; 0,01; 0,08. Показатели внутриглазного давления: 15; 20; 31; 36; 49; 56 мм. рт. ст.

Методом биомикроскопии диагностировано внутриглазное новообразование у 2 пациентов, с помощью офтальмоскопии – у 1 пациента.

УЗИ позволило визуализировать внутриглазное новообразование в 100% случаев. На сканограммах определялось дополнительное образование средней эхогенности с четким контуром, проминирующее в стекловидное тело.

Для дальнейшего лечения пациенты были направлены в РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова. Хирургическое радикальное лечение выполнено 5 пациентам: энуклеация глазного яблока (4), экзентерация орбиты при прорастании опухоли в орбиту (1). 1 пациент в возрасте 90 лет не был прооперирован из-за общесоматического состояния. Гистологическим методом диагноз подтвержден у 5 пациентов. Были выставлены стадии процесса согласно классификации по TNM:

- II стадия (2 пациента) - T3a N0 M0, T2 N0 M0.
- III стадия (4 пациента) - T3 N0 M0, T3b N0 M0, T4 N0 M0, T4a N0 M0.

При морфологическом исследовании были установлены гистологические варианты опухолей:

1. Веретеноклеточная меланома (2 пациента)
2. Злокачественная меланома (3 пациента)
 - пигментная меланома
 - эпителиоидноклеточная меланома хориоидеи в пределах глаза
 - пигментная меланома сосудистой оболочки глаза с субтотальным (80-90%) некрозом.

У 3-х пациентов диагностировано прогрессирование заболевания, безрецидивный период составил 15 мес. Отдалённые метастазы меланомы у этих пациентов обнаружены в шейных, подмышечных и забрюшинных лимфоузлах, в печени, костях и лёгких, у одного из них – метастазирование в желудок.

Два пациента в стадии T3 N0 M0 и T3b N0 M0 после хирургического лечения получали химиотерапию (золедроновая кислота, паклитаксел, декарбазин, карбоплатин, темобел).

Более 3-х лет прожил один пациент в стадии T3 N0 M0, которому был проведен курс химиотерапии. И два – живут на момент исследования (декабрь 2017г.).

Выводы.

1. За анализируемый пятилетний период (2013-2017г.) выявлено 6 пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза.
2. УЗИ глаза является базовым методом диагностики увеальной меланомы, позволяет визуализировать «плюс-ткань» в 100% случаев.
3. Доминирующим методом лечения остается удаление глазного яблока.
4. Безрецидивный период составил 15 месяцев, метастатическое поражение чаще происходит в шейные, подмышечные, забрюшинные лимфоузлы, в кости, печень, лёгкие, желудок.

Литература:

1. ПЭТ/КТ в диагностике метастатической увеальной меланомы / К.В. Авакян [и др.] // Онкология, гематология и радиология. Спецвыпуск «Меланома». - 2016. - №39. - С. 60-62.
2. Завгородняя, Н. Г. Новообразование органов зрения: учебное пособие для врачей-интернов специальности "Офтальмология" / Н. Г. Завгородняя, Л. Э. Саржевская, Т. Е. Цибульская [и др.]. - Запорожье: ЗГМУ, 2015. - 73 с.
3. Эндовитреальное удаление увеальной меланомы: пятилетний опыт / А.А. Яровой [и др.] // Онкология, гематология и радиология. Спецвыпуск «Меланома». - 2016. - №39. - С.64-67.
4. Анализ некоторых статистических показателей по состоянию заболеваемости меланомой увеального тракта в Республике Беларусь за период 2000–2009г/ Л.В. Науменко[и др.] // Новости хирургии. – 2011. - №1.- С.88-93.
5. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований / Ю.И. Аверкин [и др.]; под ред. О.Г. Суконко, С.А. Красного. - Минск, 2012. - 508 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Шлапакова М.А. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Приступа В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. С течением времени глаукома становится все более актуальной и значимой медико-социальной проблемой, т.к. занимает одну из лидирующих позиций среди заболеваний, приводящих к необратимой слепоте. По данным Всемирной организации здравоохранения в настоящее время в мире 105 млн. людей больны глаукомой, из них 9,1 млн. лиц, слепых на оба глаза. Среди клинических форм заболевания наибольшее значение имеет первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), на долю которой приходится от 70% до 92% всех случаев. При наличии данного хронического, непрерывно прогрессирующего заболевания, пациенты нуждаются в пожизненной терапии антиглаукомными лекарственными препаратами.

Несмотря на признание многофакторной теории развития глаукомной оптической нейропатии, внутриглазное давление (ВГД) остается важным фактором риска прогрессирования глаукомы. Именно поэтому снижение офтальмотонуса является ключевым моментом лечения глаукомы [1,2,3].

Цель. Оценить терапевтическую эффективность препарата Симбринза® в качестве монотерапии, при замене ранее используемых гипотензивных препаратов и для усиления действия гипотензивной терапии.

Материалы и методы. В открытое рандомизированное контролируемое клиническое исследование было включено 18 пациентов с установленным диагнозом ПОУГ (23 глаза).

Все пациенты были разделены на 3 группы: 1-я группа — 5 пациентов (5 глаз) с впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой; 2-я группа — 6 пациентов (7 глаз), уже получавших местную гипотензивную монотерапию антиглаукомными лекарственными препаратами других фармакологических групп, при условии нормализованного уровня внутриглазного давления; 3-я группа — 8 пациентов (11 глаз), в схему лечения которых Симбринза® была включена для усиления ранее назначенного гипотензивного

режима. Отбор участников исследования проводился случайным образом. Средний возраст пациента составлял 64 ± 4 года. По соматическому состоянию пациенты были сопоставимы.

Каждому участнику исследования было назначено по 1 капле в пораженный (-е) глаз (-а) 2 раза в сутки.

Всем пациентам проводили стандартное комплексное офтальмологическое обследование, включавшее визометрию, периметрию, тонометрию, гониоскопию, биомикроскопию, офтальмоскопию, пахиметрию.

Побочные эффекты локального и системного характера при применении препарата Симбринза® оценивали по результатам осмотра органа зрения, биомикроскопии, изменению АД, ЧСС, учитывали субъективные ощущения пациента.

Общая продолжительность исследования составила 3 месяца.

Результаты и обсуждение. В 1-й группе с впервые выявленной глаукомой исходный уровень ВГД равнялся в среднем $25,75 \pm 2,85$ мм рт.ст. Через месяц ВГД снизилось у всех пациентов. Уровень снижения составил от 3,8 до 8,1 мм рт.ст., в среднем — 5,95 мм рт.ст. В среднем по группе показатель ВГД составил 19,8 мм рт.ст. к исходу 1-го месяца наблюдения. При контроле через 3 месяца средний показатель внутриглазного давления составил 19,3 мм рт.ст.

Из всех пациентов 1-й группы у одного Симбринза® была отменена, несмотря на хороший гипотензивный эффект, из-за стойкого понижения артериального давления. В целом по группе положительный гипотензивный эффект составил 80% при длительности наблюдения 3 мес.

У пациентов 2-й группы, где ранее назначенная гипотензивная терапия была заменена на препарат Симбринза®, ВГД снизилось до более низкого уровня по сравнению с больными 1-й группы. Максимальное снижение ВГД составило 6,3 мм рт.ст., минимальное — 1,2 мм рт.ст.; в среднем показатель составил 3,75 мм рт.ст. Несмотря на относительно большие колебания исходного ВГД в целом по группе, общий процент стойкой нормализации офтальмотонуса оказался значительным — 71,4%. В одном случае средний уровень ВГД оказался выше исходного, еще в одном невозможно было оценить действие препарата из-за нарушения пациентом режима инстилляций.

В 3-й группе Симбринза® была назначена для усиления режима. У пациентов этой группы ВГД превышал «давление цели». После усиления режима назначением препарата Симбринза® ВГД в среднем снизилось на $3,6 \pm 1,9$ мм рт.ст. У двух пациентов Симбринза® была отменена в связи со стойким понижением АД, еще в двух случаях действие препарата оценить не удалось из-за нарушения режима инстилляций. Процент усиления гипотензивного эффекта в целом по группе составил 64%.

Значительное снижение ВГД во всех группах может оказать негативное влияние на функциональное состояние зрительного нерва. Контроль за зрительными функциями был проведен до начала исследования и по его завершении. Анализ полученных результатов не выявил существенных колебаний в показателях периметрии.

Выводы.

1. Симбринза® обладает выраженным гипотензивным эффектом у больных глаукомой как при монотерапии, так и при смене препаратов или усилении режима. При этом степень снижения ВГД и общий процент эффективности были различны и зависели от ситуации. Симбринза® была эффективна при монотерапии у 80% пациентов, при замене предыдущей терапии у 71,4%, при усилении ранее назначенного режима у 64%.

2. Симбринза® может быть рекомендована для монотерапии, а также для усиления гипотензивного режима или замены ранее назначенной терапии ПОУГ.

Литература:

1. Глазные болезни. Основы офтальмологии: Учебник / Под ред. В.Г. Копаевой. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2012. – 355 с.

2. Глаукома. Национальное руководство /под редакцией Е.А. Егорова. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2013. – 824 с.

3. Егоров, Е.А. Патогенетические аспекты лечения первичной открытоугольной глаукомы / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Е.Б. Мартынова. – М., 2001. – 118 с.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Аврусевич Я.А. (6 курс, лечебный факультет),
Бондарева Л.И. (преподаватель-стажер), Сидоренко Е.В. (ассистент)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Выхристенко Л.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. «Сухие цифры» обличают серьёзность и важность проблемы бронхиальной астмы быстрее и значительно эффективнее, чем тысячи эмоциональных слов. А цифры следующие: на сегодняшний день в мире насчитывается более 300 млн. больных бронхиальной астмой. К 2025 году, по мнению экспертов, это число будет больше чем 400 млн. [1] По распространенности астма превосходит такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца (в 300 раз), рак лёгких (в 33 раза), рак молочной железы (в 20 раз), инсульт (в 15 раз) [2].

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что, данная патология рассматривается как глобальная, охватившая все континенты. Люди любого пола, возраста и социального статуса подвержены этому хроническому заболеванию дыхательных путей, которое может быть тяжёлым и подчас даже смертельным.

Бронхиальная астма (БА) является актуальной проблемой здравоохранения как в мире, так и в нашей стране. По данным официальной статистики общая заболеваемость бронхиальной астмой в Республике Беларусь в 2010 году составила 63807 человек, в 2016 году – 65947 [3].

На лечение бронхиальной астмы ежегодно выделяются огромные суммы государственного бюджета, относя данную патологию к группе «высокозатратных» заболеваний, именно этот факт подтверждает значимость исследований сравнительной эффективности различных методов лечения.

Цель исследования. Сравнительная оценка потребности в ингаляционных глюкокортикостероидах (ИГКС) и частоты обострений БА у пациентов, получающих аллергенспецифическую иммунотерапию (АСИТ) в комбинации с базисной фармакотерапией (ФТ), или только ФТ.

Материалы и методы. В исследование были включены 36 пациентов со смешанной (аллергической и псевдоаллергической) БА средней степени тяжести, находившимися на лечении в аллергологическом и пульмонологическом отделениях УЗ «Витебская областная клиническая больница». Пациенты были разделены на 2 однородные по полу, возрасту и степени тяжести астмы группы в зависимости от метода их лечения. Первая группа включала 18 пациентов, получающих внутрикожную АСИТ (инструкция по применению, утв. МЗ РБ, рег. № 041-0413. – Витебск, 2013) смесью бытовых аллергенов (домашняя пыль и клещ домашней пыли) по круглогодичной схеме [4] и ФТ, вторая группа - 18 пациентов, получающих ФТ. При помощи разработанного авторами опросника исходно и спустя 12 месяцев проводился комплексный мониторинг потребности в ИГКС, а также оценка частоты обострений БА в течение года. Полученные результаты представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [25;75]. Достоверность различий между группами определялась с помощью критериев Вилкоксона и Манна-Уитни.

Результаты исследования. Исходно в группе 1 потребность в ИГКС составила 2,0 [1,0; 6,0] упаковок лекарственного средства, тогда как после проведения АСИТ она снизилась до 1,0 [0,0; 3,0] (таблица 1)

Таблица 1. Динамика потребности пациентов в ингаляционных глюкокортикостероидах (ИГКС) и частоты обострений за 12 месяцев наблюдения.

Показатель	Группы, метод лечения			
	Группа 1, АСИТ+ФТ, n=18		Группа 2, ФТ, n=18	
	Исходно	Через 12 мес.	Исходно	Через 12 мес.
Потребность в использовании ИГКС Ме [25%;75%]	2,0 [1,0; 6,0]	1,0 [0,0; 3,0]	3,0 [2,0; 8,0]	3,0* [2,0; 10,0]
р исх. – 12 мес.	p=0,0003		p=0,8	
Число обострений Ме [25%;75%]	1,0 [1,0; 2,0]	0,0 [0,0; 1,0]	1,0 [1,0; 2,0]	1,0** [1,0; 2,0]
р исх. – 12 мес.	p=0,0007		p=1,0	

Примечание: *- p=0,003 - отличие потребности в ИГКС между 1 и 2 группами;

** - p=0,0003 - отличие числа обострений между 1 и 2 группами;

В группе 2 потребность в ИГКС не изменилась – исходно 3,0 [2,0; 8,0], спустя 12 месяцев 3,0 [2,0; 10,0]. Частота обострений астмы за предыдущий год существенно уменьшилась в первой группе: с 1,0 [1,0; 2,0], до 0,0 [0,0; 1,0]. Во второй группе, где применялась только ФТ, частота обострений БА в течение года не изменилась. Потребность в ИГКС и частота обострений БА в течение года между группами также существенно различалась (p=0,003 и p=0,0003). Следует отметить, что в группе ФТ отмечалась меньшая приверженность пациентов к рекомендуемому лечению, что привело к самостоятельному раннему прекращению терапии. Напротив, регулярное ежемесячное посещение врача пациентами, получавшими АСИТ, способствовало осознанному их включению в лечение заболевания. Таким образом, наше исследование подтверждает более выраженный эффект аллергенспецифической иммунотерапии, влияющей на все звенья патогенеза БА, в комбинации с традиционной базисной ФТ, который превысил результаты лечения только фармакопрепаратами.

Выводы:

1. Наиболее эффективным методом лечения смешанной БА является комбинация АСИТ и ФТ, позволяющая уменьшить потребность пациентов в ингаляционных глюкокортикостероидах и снизить число обострений заболевания.

2. Учет потребности в ИГКС и числа обострений БА являются простыми и удобными для мониторингирования врачом эффективности проводимого лечения.

Литература.

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2017 GINA Report // World Health Organisation [Electronic resource] – 2017 – Mode of access: <http://ginasthma.org/2017-gina-report-global-strategy-for-asthma-managementand-prevention/> Date of access: 19.02.2018

2. Reddel H.K., Taylor D.R., Bateman E.D. et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: asthma control and exacerbations: standardizing endpoints for clinical asthma trials and clinical practice // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2009. Vol. 1. № 180(1). P. 59–99.

3. Клинический протокол диагностики и лечения бронхиальной астмы: Приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 05.07.2012 г. № 768. – Прил. № 3. – 20 с.

4. Выхристенко Л.Р. Внутрикожная аллергенспецифическая иммунотерапия при atopической бронхиальной астме – 2014 // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – №3. – С. 21-28.

«ANOIKIS» - ПРИЧИНА ПОЯВЛЕНИЯ В КРОВИ СВОБОДНО ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ

Афони́на А.Ю. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Литвяков А.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Такое заболевание как ревматоидный артрит (РА) способно индуцировать прогрессирующе развитие атеросклероза у молодых людей с развитием сердечно-сосудистых катастроф [1]. При РА и атеросклерозе в оркестре цитокиновых сдвигов ключевым является ФНО-α [2]. Избыточная секреция ФНО-α ведет к трансрецепторной (Fas/FasI) индукции мембрансохраняющего, невоспалительного апоптоза (каспаза-3 зависимого) и/или мембранразрушающего, провоспалительного (RIPK-1 и/или RIPK-3 зависимого) апонекроза (некроптоза) нормальных эндотелиальных и гладкомышечных клеток в стенке артерий при атеросклерозе, а также синовиоцитов и хрящевых клеток в суставах при РА. Получены данные, свидетельствующие, что трансрецепторно индуцируемому апоптозу фиксированных клеток, которыми являются эндотелиоциты, обязательно должен предшествовать этап нарушения их связи с сосудистой стенкой и соседними фиксированными клетками, после чего происходит их выход в свободную циркуляцию [3]. Такой вариант апоптоза, именуемый «anoikis» (перевод с греческого - «бездомность»), является одной из ведущих причин появления в крови свободно циркулирующих эндотелиоцитов (ЦЭ). И при распространенном атеросклерозе и при РА обнаружено увеличение количества ЦЭ [4]. Поэтому, взаимосвязь между количеством ЦЭ, распространенностью и структурными особенностями атеросклеротических бляшек (АБ) при РА продолжает оставаться актуальной задачей.

Цель. Изучить связь между количеством ЦЭ в крови, присутствием АБ в доступных ультразвуковому исследованию артериях у пациентов с РА.

Материалы и методы исследования. Обследовано 40 пациентов с РА в возрасте от 48 до 62 лет среди которых 11 мужчин и 29 женщин с длительностью заболевания РА от 1 до 24 лет (в среднем - $8,3 \pm 5,4$ лет). У 8 (20%) обследованных лиц серопозитивный, у 32 (80%) серонегативный вариант РА. Активность воспалительного процесса I ст. была у 6 (15%), II ст. – у 28 (70%), III ст. - у 6 (15%) пациентов. Рентгенологически II стадия была классифицирована в 24 (85%), III стадия – в 6 (15%) случаях. Функциональный класс (ФК) I нарушения функции суставов установлен у 12 (30%), II - у 28 (70%) пациентов. Сопутствующие заболевания в форме НПВС-гастропатии имели место у 28 (70%), функциональные заболевания кишечника – у 12 (30%), артериальная гипертензия не выше II ст. - у 6 (15%) обследованных лиц.

Все пациенты регулярно принимали метотрексат в дозе от 12,5 до 15 мг 1 раз в неделю, фолиевую кислоту, нестероидные противовоспалительные средства (диклофенак, нимесулид, мелоксикам) в обычной дозировке ежедневно, кроме дня приема метотрексата. 20 (50%) из них, все с высокой (II-III ст.) активностью заболевания, получали ежедневно метилпреднизолон в дозе от 4 до 10 мг peros.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) артерий выполнялось с помощью ультразвукового аппарата "Сономед-400С" с частотой излучения датчика 6,0-9,0 МГц. В ходе УЗИ оценивалось наличие, количество, структурные особенности атеросклеротических бляшек в сонных, подвздошных артериях, аорте (абдоминальный отдел).

Морфологическая идентификация и количественная оценка ЦЭ в периферической крови производилась с использованием метода J. Hladovcs. Выполнялись мазки крови на предметных стеклах с последующей фиксацией, окрашиванием и микроскопическим анализом. Эндотелиоциты подсчитывались в камере Горяева с помощью светового микроскопа, оборудованного оптикоэлектронным преобразователем с выводом изображения на дисплей компьютера.

Результаты исследования. При УЗИ брюшного отдела аорты признаки ее атеросклеротического поражения выявлены у 28 (70%) пациентов. Изменение контура сосуда в виде извитости обнаружено в 14 (35%) случаях. Неоднородная плотность сосудистой стенки была у 28 (70%) пациентов. АБ на стенке брюшной аорты выявлены у 24 (60%) человек. В большинстве случаев (20 из 24) обнаруживалось несколько АБ – плоских, умеренно эхогенных, с неровными контурами выступающих в просвет аорты на 3-4 мм.

В сонных и подвздошных артериях атеросклеротические изменения выявлены у 18 (45%) пациентов. Эхоангиография позволила обнаружить: извитость контуров сосуда у 6 (15%), структурную неоднородность стенки у 14 (35%), трехслойное акустическое изображение артериальной стенки у 2 (5%) человек. АБ сонных и подвздошных артериях обнаружены у 8 (20%) пациентов. Во всех случаях это были одиночные бляшки - плоские, гомогенной структуры, с ровной поверхностью, не вызывающие сужение просвета сосуда более чем на 20%.

Имело место существенное различие по продолжительности заболевания РА между пациентами с АБ и без них. Продолжительность РА у пациентов с очагами атероматоза составила $12 \pm 2,4$ лет, у пациентов без АБ - $5 \pm 2,7$ лет ($p < 0,05$).

При выполнении определения ЦЭ, после фиксации и окраски мазков, свободные эндотелиоциты представляли собой крупные клетки, отличающиеся от форменных элементов крови выраженным полиморфизмом. ЦЭ имели или округлую, или овальную, или полигональную форму, что, вероятно, зависело от стадии их вовлечения в механизм апоптоза. Наиболее часто обнаруживались полигональные ЦЭ с одним ядром. Присутствие в артериях пациентов с РА атеросклеротических бляшек сопровождалось 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, наличие атеросклеротических бляшек и длительность заболевания РА являются факторами, которые связаны с индукцией апоikis эндотелия, что проявляется повышением ЦЭ в смешанной периферической крови.

Выводы:

1. У пациентов с РА при наличии атеросклеротических бляшек в крупных артериях, десквамационному апоптозу подвергается большее количество эндотелиальных клеток, чем у пациентов без бляшек.
2. Продолжительность заболевания РА связана с образованием атеросклеротических бляшек и увеличением интенсивности десквамации эндотелия.

Литература:

1. Quyyumi A.A. Is Rheumatoid Arthritis a Cardiovascular Risk Factor? // Circulation. – 2006. – Vol. 114. – P. 1137-1139.

2. Montecucco F., Mach F. Common inflammatory mediators orchestrate pathophysiological processes in rheumatoid arthritis and atherosclerosis. // Rheumatology. - 2009. – Vol. 48. – Iss.1. – P. 11-22.
3. Jia Hu [et al.]. Pressure shift mediated anoikis of endothelial cells in the flow field in vitro. // J. Biomedical Science and Engineering. – 2010. - Vol. 3. – P. 206-212.
4. Vaudo G. [et al.]. Endotelial dysfunction in young patients with long-term rheumatoid arthritis and low disease activity. // Ann. Rheum. Dis. – 2004. – Vol. 63. – P. 31-35.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Борисенко А.С, Столбанов Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Сидоренко Е.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) является болезнью современной цивилизации и актуальным объектом изучения врачей разных специальностей, так как люди всех возрастов и всех национальностей подвержены этому серьезному заболеванию [1]. По данным официальной статистики общая заболеваемость БА в Республике Беларусь в 2010 году составила 63807 человек, в 2016 году – 65947 [2]. БА считается типичным психосоматическим заболеванием и входит в классическую семерку психосоматозов [3]. Это значит, что симптомы и синдромы нарушений соматической сферы обусловлены индивидуально-психологическими особенностями человека и связаны со стереотипами его поведения, реакциями на стресс и способами переработки внутриличностного конфликта. Участие психических факторов на появление приступов удушья нашло отражение в предложенных Г.Б.Федосеевым, Д.К.Новиковым классификациях БА, выделяющих нервно-психический вариант БА [4, 5]. Поэтому важным для успешной терапии БА является изучение психологического статуса пациента.

Цель исследования — оценка уровня тревожности и депрессии у пациентов с БА, выявление взаимосвязи дебюта и обострений заболевания с эмоциональным стрессом.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 32 пациента с БА легкой и средней степенью тяжести, находившимися на лечении в аллергологическом и пульмонологическом отделениях УЗ «Витебская областная клиническая больница». Фармакотерапия астмы включала β_2 -агонисты короткого действия (сальбутамол в аэрозоле, 120 доз в упаковке), ингаляционные глюкокортикостероиды или их фиксированные комбинации (ингаляционные глюкокортикостероиды и β_2 -агонисты длительного действия) [6]. Проведена оценка уровня тревожности и депрессии у пациентов с БА с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS) [7]. Для оценки дополнительно всем пациентам был задан вопрос о влиянии стресса и эмоционального напряжения на возникновение и течение БА.

Результаты исследования. Результаты тестирования 32 пациентов с диагнозом БА с помощью шкалы HADS представлены в таблице 1.

Таблица 1. Оценка уровня тревожности и депрессии у пациентов с БА по шкале HADS

	Клинически выраженные симптомы (более 11 баллов)		Субклинически выраженные симптомы (8-10 баллов)		Уровень в норме (0-7 баллов)	
	Количество пациентов	% от общего числа	Количество пациентов	% от общего числа	Количество пациентов	% от общего числа
Уровень тревожности	8	25%	18	56,3%	6	18,8%
Уровень депрессии	2	6,3%	9	28,1%	21	65,7%

У 8 (25%) пациентов обнаружены клинически выраженные симптомы тревоги (уровень тревожности более 11 баллов), у 18 (56,3%) пациентов - субклинически выраженные симптомы тревоги (8-10 баллов), и только у 6 (18,8%) пациентов уровень тревоги был в норме (0-7 баллов).

У большинства пациентов (21;65,7%) признаков депрессии не было выявлено, субклинически выраженные симптомы депрессии наблюдались у 9 (28,1%) человек, клинически выраженные симптомы депрессии - у 2 (6,3%) пациентов.

Результаты опроса на выявление субъективной оценки пациентом влияния стресса и эмоционального напряжения на возникновение и/или течение БА представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты оценки пациентами влияния стресса и эмоционального напряжения на возникновение и течение БА

Влияние стресса и эмоционального напряжения на возникновение и течение БА					
Есть связь		Частично связывают		Не связывают	
Количество пациентов	% от общего числа	Количество пациентов	% от общего числа	Количество пациентов	% от общего числа
9	28,1%	15	46,9%	8	25%

Из 32 пациентов 24 пациента (75%) указывали на взаимосвязь возникновения и/или обострения БА со стрессом, эмоциональным напряжением: в 9 (28,1%) случаях связь была выраженной, у 15 (46,9%) пациентов - частичной.

Выводы: у значительной части опрошенных пациентов с БА выявлены повышенный уровень тревожности и депрессии. 75% опрошенных пациентов отмечают взаимосвязь между стрессом/эмоциональным напряжением и появлением приступов удушья.

Литература:

1. Трофимов В.И. Руководство по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы / под. ред. А.Г.Чучалина. М.: ООО НТЦ КВАН, 2005. 52 с.
2. Тополянский В.Д., Струковская М.В. Психосоматические расстройства. М.: Медицина, 1986. 384 с.

3. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология: практическое руководство. М.: МЕДпресс, 1998. С.334–343.
4. Новиков Д.К. Клиническая аллергология. – Мн.: Выш. школа, 1991.– 511 с.
5. Федосеев Г.Б., Коровина О.В., Тенегина Н.Г. // Тер. Архив. –1997.– №6.– С.51–55.
6. Клинический протокол диагностики и лечения бронхиальной астмы: Приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 05.07.2012 г. № 768. – Прил. № 3. – 20 с.
7. Hermann C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale: a review of validation data and clinical results. J Psychosom Res. 1997;42:17–41.

ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЕГО ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Василевская В.О. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Янголенко В.В.

УО "Витебский государственный медицинский университет", г. Витебск

Актуальность. Согласно эпидемическим данным Всемирной федерации диабета в 2016 году количество пациентов с сахарным диабетом (СД) составило 422 миллионов человек, т.е. каждый одиннадцатый взрослый человек имеет данное заболевание. Прогноз к 2040 году – 642 миллиона пациентов с диабетом, т. е. каждый десятый взрослый житель планеты будет иметь СД(1). Республика Беларусь не является исключением: в 2016 зарегистрировано 287 976 больных СД, при этом количество больных с СД 1-го (СД1) типа составило 17026, количество больных с СД 2-го(СД2) типа составило 268092 (за 2016 год). Общая заболеваемость СД на начало 2016 г. составила 30,1 на 100000 населения в РБ(4). Каждый год в мире про изводят более 1 млн. операций по ампутации нижних конечностей, более 600 тыс. больных полностью теряют зрение, а у около 500 тыс. пациентов развивается почечная недостаточность. Несмотря на то, что СД хроническое неизлечимое системное заболевание можно научиться его контролировать. Наличие сахарного диабета (СД) обуславливает высокий риск сердечно–сосудистых осложнений. Результаты UKPDS (the United Kingdom Prospective Diabetes Study) показали, что интенсивный контроль гликемии достоверно снижает риск микрососудистых осложнений диабета, но не оказывает значимого влияния на макрососудистые осложнения и общую смертность(2). Эти выводы подтверждают необходимость комплексного контроля не только гликемии, артериального давления, уровня гликированного гемоглобина, а также уровня липидов крови.

Цель. Оценить достижение целевого уровня липидного спектра у больных с СД, находящихся на режиме многократных инъекций инсулина для профилактики поздних осложнения СД.

Материалы и методы исследования. На базе эндокринологического отделения ВОКБ обследовано 20 больных (9 женщин, 11 мужчин) в возрасте 19-70 лет (медиана 45 лет) с СД1 и СД2 и его поздними осложнениями: диабетическая нефропатия(ДН) и синдром диабетической стопы(СДС), находящихся на инсулинотерапии и гипотензивной терапии, не принимающие препараты для коррекции липидного спектра. В зависимости от типа СД больные были распределены на 2 группы: I группу составили 9 больных в возрасте 19-46 лет (медиана 31.4), продолжительностью заболевания 5-18 лет (медиана 14.7), II группу

составили 11 больных в возрасте 43-70 лет (медиана 56), продолжительностью заболевания 3-21 лет (медиана 10.3).

У больных анализировались данные липидного спектра (ОХ, ЛПНП, ЛПВП, ТГ, ИА), ИМТ, уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), данные индивидуальных глюкометров (от 50-100 последних изменений гликемии),

Результаты исследования. Гиперлипидемия, являясь фактором риска атеросклероза при СД, играет существенную роль в развитии как диабетической нефропатии (ДН), так и синдрома диабетической стопы (СДС). Особенность липидного спектра при СД характеризуется «липидной триадой», которая включает увеличение концентрации триглицеридов, снижение уровня холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛВП) и преобладание в крови мелких плотных частиц липопротеинов низкой плотности (ЛПНП). Такое состояние является следствием следующих событий: в результате инсулинорезистентности и недостаточной секреции инсулина нарушается постпрандиальная регуляция липидов, повышается уровень свободных жирных кислот (СЖК) в крови, увеличивается выработка ЛОНП печенью и снижается их гидролиз липопротеинлипазой, что приводит к росту количества богатых триглицеридами циркулирующих липопротеидных частиц. Вторично снижается концентрация ХС ЛПВП из-за повышенного переноса эфиров ХС из ЛПВП в ЛОНП и хиломикроны в обмен на триглицериды. Одним из основных проявлений нарушения липидного спектра крови у больных СД является увеличение количества мелких, плотных ЛПНП, обладающих повышенной атерогенностью, что облегчает их проникновение в сосудистую стенку через слой эндотелия, а также гипергликемия. Мелкие плотные ЛПНП характеризуются повышенной окисляемостью. Активизируемые мелкими плотными ЛПНП, макрофаги захватывают окисленные мелкие плотные ЛПНП и превращаются в обогащенные холестерином «пенистые» клетки. Мелкие плотные ЛПНП обладают также способностью активизировать процесс апоптоза гладкомышечных клеток, уменьшая их содержание в составе атеросклеротической бляшки. Таким образом, создаются условия для формирования особого типа атеросклеротических бляшек со сниженным содержанием гладкомышечных клеток и повышенным содержанием в них активных макрофагов и большого липидного ядра. Это нестабильное образование состоит из эксцентрически расположенного липидного содержимого под тонкой рыхлой фиброзной оболочкой, которая может разорваться при высокой нагрузке - нестабильная атеросклеротическая «бляшка-убийца», следствием которой является развитие при СД ранних и тяжелых осложнений ИБС уже на ранних этапах формирования атеросклеротической бляшки. Согласно данным «StandardsofMedicalCareinDiabetes – 2016», целевой уровень липидного спектра имеет следующие значения: ОХС < 4.5 ммоль/л, ЛПНП < 2.5 ммоль/л, ТГ < 1.7 ммоль/л, ЛПВП > 1.0 ммоль/л у мужчин, >1.3 ммоль/л у женщин (3).

В результате проведенных исследований получены следующие данные: уровень гликемии натощак составил более 10 ммоль/л в обеих группах; в I группе уровень гликированного гемоглобина составил 7.4%, во II группе - 11.9%; ИМТ в I группе составил 20.4, что соответствует норме, во II группе - 32.4, что указывает на первую степень ожирения.

В I группе ОХС составил в среднем - 5.54 ммоль/л, у пациентов II группы - 6.79 ммоль/л, что не соответствует целевому уровню. Среднее значение ЛПНП в I группе – 3.37 ммоль/л, во II группе – 4.4 ммоль/л, что также не соответствует целевому уровню. Уровень ЛПВП в I группе – 1.21 ммоль/л и во II группе – 1.3 ммоль/л соответствуют нормальному значению. ТГ в I группе – 2.16 ммоль/л, во II группе – 2.46 ммоль/л, что выше целевого уровня липидного спектра (таблица 1).

Таблица 1. Результаты липидного спектра обследованных больных.

Тип СД	ХС ммоль/л	ЛПНП ммоль/л	ЛПВП ммоль/л	ТГ ммоль/л	ИА
I гр.	3.38-9.01 (медиана 5.54)	1.52-6.56 (медиана 3.37)	0.64-1.7 (медиана 1.23)	0.87-6.4 (медиана 2.16)	1.61-10.21 (медиана 4.31)
II гр.	4.34-9.6 (медиана 6.79)	2.02-6.94 (медиана 4.4)	0.66-2.47 (медиана 1.3)	0.88-8.11 (медиана 2.46)	2.06-13.08 (медиана 5.06)

Выводы:

1. Показатели липидограммы не соответствуют целевым у пациентов с СД и его поздними осложнениями в обеих группах и усиливают риск возникновения и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, что согласуется с данными литературы и многоцентровых исследований (2).

2. Результаты исследования указывают на необходимость применения липокорректирующей терапии.

Литература:

1. Nam Han Cho. Diabetes: A global emergency// On behalf of the IDF Diabetes Atlas, Seventh Editionn – 2015.

2. Stevens R.J., Kothari V., Adler A.I., Stratton IM. The UKPDS risk engine: a model for the risk of coronary heart disease in type II diabetes (UKPDS 56). Clin Sci (Lond) 2001;101:671—679.

3. Standards of Medical Care in Diabetes – 2016: Summary of Revisions /American Diabetes Association / Diabetes Care 2016 Jan; 39 (Supplement 1)

4. Огороков А.Н., Педченко Л.М. Сахарный диабет 2 типа: диагностика, современная терапия. Пособие для врачей. г. Витебск - 2017. 108с.

КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Генералов С.И. (6 курс, лечебный факультет),

Юпатова З.Г. (3 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Юпатов Г.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) – группа заболеваний, включающая в себя болезнь Крона (БК) и неспецифический язвенный колит (НЯК). При схожей клинической картине дифференциальная диагностика данных заболеваний может вызывать затруднения, что требует привлечения дополнительных лабораторных методов исследования. Уровни ферментов сыворотки повышаются при различных патологических состояниях [1], в том числе при развитии иммунного воспаления. Поскольку трансмуральный (в случае БК) или поверхностный (при НЯК) иммуноопосредованный воспалительный процесс представляет собой основное звено патогенеза данных заболеваний, исследование каталитической активности сыворотки при ВЗК является достаточно актуальным для поиска новых лабораторных критериев диагностики.

Целью исследования явилось изучение протеолитической, нуклеазной и гиалуронидазной активности сыворотки у пациентов с ВЗК.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили сыворотки крови 15 пациентов с БК и НЯК, находившихся на стационарном лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр». В качестве контрольной группы использовались сыворотки крови 10 здоровых человек. Кровь у пациентов забиралась натощак с 8 до 9 часов утра из локтевой вены. Сыворотка отделялась центрифугированием крови со скоростью 1500 оборотов в минуту в течение 15 минут.

Оценку протеолитического действия выполняли фотометрически по гидролизу ряда синтетических субстратов-нитроанилидов, специфичных к различным видам протеолитической активности: N-α-бензоил-аргинин-п-нитроанилид (БАПНА), субстрат катепсина В и С. Результаты выражали в единицах оптической плотности.

Определение гиалуронидазной активности основано на оценке образования сгустка риванола с гиалуроновой кислотой с использованием в качестве субстрата коммерческого препарата гиалуроновой кислоты. Сыворотку крови разводили на физиологическом растворе в соотношении 1:10. К 0,1 мл разведенной сыворотки последовательно добавляли 0,1 мл 0,004 М рН 3,8 ацетатного буфера с 0,15 М хлорида натрия и 0,02М ЭДТА, затем вносили 0,1 мл препарата гиалуроновой кислоты. Смесь инкубировали при температуре 37 °С в течение 2 часов, после чего добавляли 20 мкл 0,75% риванола. Результат оценивали по образованию сгустка в баллах, где 0 – это плотный сгусток (отсутствие активности), 1 – рыхлый сгусток, 2 – рыхлый сгусток, хлопья, нити, 3 – хлопья нити, 4 – хлопья, 5 – полный распад сгустка (максимальная активность) [2]. ДНКазная активность так же определялась методом риванолового сгустка. Статистическая обработка данных проводилась с помощью свободного программного обеспечения Social Science Statistics.

Результаты исследования: Достоверные различия были выявлены между уровнями активности сывороточной БАПНА-амидазы в опытной и контрольной группах: (0,083>0,049 при $p=0,02$). Также выявлено достоверное различие по уровню гиалуронидазной активности (2,18>1,19 при $p=0,04$). Обнаружено статистически недостоверное различие по уровню гиалуронидазной активности у пациентов с БК в сравнении с группой НЯК (2,3>2,0 при $p>0,05$). Не было выявлено значимого различия между опытной и контрольной группой по уровню активности в отношении субстрата катепсина В (0,3 и 0,31 при $p>0,05$) однако пациенты с явным воспалительным процессом (увеличенное СОЭ и ЦРБ) обладали повышенным уровнем активности в отношении данного субстрата, что подтверждается данными литературы. Не было выявлено отличий по уровню нуклеазной активности между опытной и контрольной группами. Не было выявлено активности в отношении субстрата катепсина С.

Выводы: Различные виды сывороточной протеазной, нуклеазной и гиалуронидазной активности встречаются как в норме, так и при патологии. Наибольшая ферментативная активность у пациентов с ВЗК в сравнении с контрольной группой была выявлена при исследовании БАПНА-амидазной активности. Дополнительно обнаружено повышение гиалуронидазной активности у пациентов с ВЗК, в первую очередь у страдающих болезнью Крона, а так же активности в отношении субстрата катепсина В в зависимости от тяжести патологического процесса.

Литература:

1. Генералов И. И., Сапего Т. В., Кундер Е. В. Каталитическая активность сывороток и иммуноглобулинов при аутоиммунных заболеваниях / Коллектив авторов // Вестник

Витебского государственного медицинского университета. – 2005. – Том 4, № 1. – С 20-24.

2. Азаренок К. С, Генералов И. И., Определение гиалуронидазной активности методом риванолового сгустка / Коллектив авторов // Клиническая лабораторная диагностика. – 1994. – № 5. – С 40 - 42.

ОЦЕНКА НУТРИЦИОННОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Драньков Н.Э., Галынский А.В. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Юпатов Г.И.,

ассистент Прищепенко В.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной медицины и, в частности, гастроэнтерологии является лечение циррозов печени, учитывая несвоевременную диагностику начальных и малоактивных форм указанной патологии. Отмечается тенденция увеличения числа смертельных исходов от хронических заболеваний печени [1]. В настоящее время получены многочисленные научные данные, подтверждающие взаимосвязь между неадекватной обеспеченностью организма человека макро- и микронутриентами, а также возникновением различных заболеваний, характером их течения и прогнозом. Известно, что основным функциональным тканевым депо в организме человека для большинства макро- и микроэлементов является печень, играющая ведущую роль в регуляции их обмена [2, 3].

Недостаточность питания у пациентов с заболеваниями печени характеризуется изменениями показателей питания вследствие дисбаланса между потребностями организма, доступностью питательных веществ и их метаболизмом. Один из факторов оценки состояния питания пациентов с циррозом печени – альбумин, включен в диагностические критерии класса заболевания по Чайлд-Пью [1, 4], однако рекомендации по оценке нутриционного статуса у таких пациентов в литературе противоречивы. Наличие большого количества свободной жидкости в брюшной полости является серьезной методической проблемой в изучении статуса питания у больных с декомпенсированным циррозом печени и не позволяет использовать стандартные методы оценки недостаточности питания у этих пациентов [2].

В связи с вышеизложенным, темой нашего исследования стала оценка нутриционного статуса у пациентов с циррозом печени.

Цель. Оценить показатели нутриционного статуса у пациентов с циррозом печени.

Материалы и методы исследования. Нами исследованы 14 пациентов с циррозом печени, находившихся на лечении в отделениях гастроэнтерологии УЗ «ВОКСЦ». Из них 7 мужчин и 8 женщин – средний возраст $50,3 \pm 11,4$. 4 пациента имели класс тяжести цирроза печени по Чайлд-Пью «А», 10 – «В», 1 – «С».

Всем пациентам проводилось измерение роста, веса, окружности талии, окружности плеча. Кроме того, оценивалась толщина кожно-жировых складок (ТКС) над бицепсом, трицепсом, лопаткой и подвздошной костью методом калиперометрии. После измерения всех показателей рассчитывались индекс массы тела (ИМТ), окружность мышц плеча, тощая и жировая массы тела [2].

Так же проводился анализ историй болезни данных пациентов с оценкой клинического диагноза, наличием и выраженностью асцита, общего и биохимического анализов крови.

Учитывая нормальное распределение, статистическая обработка данных проводилась в программе Statistika 10 с использованием параметрических методов статистики [5].

Результаты исследования. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели нутриционного статуса пациентов с циррозом печени

Показатель	Мужчины, n=7	Женщины, n=8
ИМТ	28,54 ± 5,05	32,52 ± 4,57
Окружность талии, см	102,42 ± 12,52	101,13 ± 8,72
Жировая масса тела, кг	26,3 ± 9,47	34,2 ± 5,98
Тошная масса тела, кг	62,7 ± 10,25	50,3 ± 4,26
ТКС над трицепсом, мм	16,29 ± 4,75	25,0 ± 6,52
Окружность мышц плеча, см	23,53 ± 2,99	21,03 ± 2,22

При оценке индекса массы тела среди мужчин избыточный вес наблюдался у 3 пациентов, ожирение 1 степени у 3 пациентов, у 1 пациента нормальный вес. Среди женщин избыточный вес имели 3 пациентки, ожирение 1 степени – 3 пациентки, ожирение 2 степени – 2 пациентки. Частота встречаемости избыточной массы тела и ожирения среди мужчин и женщин статистически не различались ($p > 0,05$). При измерении окружности талии абдоминальное ожирение выявлено у 4 мужчин и 7 женщин. Частота абдоминального ожирения у женщин достоверно выше, чем у мужчин ($p < 0,05$).

Однако, ИМТ и окружность талии не могут полноценно отразить жировой обмен, особенно у пациентов с выраженным асцитом. В связи с этим для оценки отложения жира у пациентов с циррозом печени мы измеряли кожно-жировых складки с помощью калипера (таблица 1). Толщина кожно-жировой складки над трицепсом показала на избыток отложения жира у 4 мужчин и всех женщин. Однако, у 1 пациента с выраженным асцитом ИМТ указывал на нормальный вес, окружность талии на ожирение, при этом ТКС над трицепсом показала на дефицит питания 3 степени. Таким образом ТКС может являться более точным антропометрическим показателем для пациентов с циррозом печени и выраженным асцитом.

Для оценки белково-энергетического состояния организма принято оценивать окружность мышц плеча (таблица 1), уровень альбумина и лимфоцитов (таблица 2).

Таблица 2. Показатели белково-энергетической недостаточности у пациентов с заболеваниями печени

Показатель	Среднее значение
Альбумин, г/л	39,93 ± 7,78
Лимфоциты, *10 ⁹	1,76 ± 0,81

При расчёте окружности мышц плеча белковый дефицит выявлен у 3 мужчин и 4 женщин. Сниженный уровень альбумина обнаружен у 5 пациентов. При оценке количества лимфоцитов белково-энергетический дефицит 1 степени наблюдался у 5 пациентов, 2 степени у 4 пациентов.

Выводы:

Таким образом, у большинства обследованных пациентов с циррозом печени наблюдается избыток отложения жировой ткани, но при этом имеется белково-энергетический дефицит, что требует коррекции диеты для таких пациентов.

Индекс массы тела и окружность талии не могут полноценно отразить жировой обмен, особенно у пациентов с выраженным асцитом. Толщина кожной складки может являться более точным антропометрическим показателем для таких пациентов.

Литература:

1. Радченко, В.Г. Основы клинической гепатологии. Заболевания печени и билиарной системы / В.Г. Радченко и соавт. - СПб.: «Диалект». – 2005г.
2. Диетология. 4-е изд. / Под ред. А. Ю. Барановского. - СПб.: Питер, 2012.
3. Plauth, M., Cabre, E., Campillo, B. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Hepatology / M. Plauth, E. Cabre, B. Campillo et al. // Clinical Nutrition. - №28, 2009. – P. 436–444.
4. Внутренние болезни: учебник в 2-х томах / Под ред. А.И. Мартынова, Н.А. Мухина и др. - М.: ГЭОТАР-МЕД. – 2004. – Т.2. – 648 с.
5. Стентон Гланц. Медико-биологическая статистика / Гланц Стентон. - Москва, «Практика». – 1999 г.

ОСОБЕННОСТИ ГАСТРИТА НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Лаврикова Т.А. (4 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., доцент Конышко Н.А., к.м.н., доцент Новиков А.С.

УО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность: У больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), часто встречаются экстракардиальные проявления ишемии, к которым относятся гастродуоденальные эрозии и язвы. Наличие эрозивного процесса может осложнять проводимую антиишемическую терапию, быть причиной развития желудочно-кишечного кровотечения и привести к летальному исходу.

Цель работы: выяснить клинико-морфологические особенности гастродуоденальных эрозий и язв у больных с ИБС.

Материалы и методы: Было проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 159 пациентов с эрозивным гастритом, диагностированным в результате фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС), морфологического исследования гистологических препаратов слизистой оболочки желудка (СОЖ).

Результаты: В ходе исследования было выяснено, что при повышении функционального класса (ФК) ИБС, процент встречаемости острых эрозий возрастал (I – II 64,3%; II – III 75,5%), . Немассивные желудочно-кишечные кровотечения встречались у 15,4% пациентов с ИБС I-II ФК и у 23,1% пациентов с ИБС II-III ФК. Путем эндоскопического исследования было выявлено, что острые эрозии локализовались в области тела, антрального отдела желудка и имели вид мелких плоских дефектов линейной или округлой формы, располагающиеся небольшими скоплениями на фоне отечной и гиперимированной слизистой оболочки. Встречались одиночные эрозии округлой или овальной формы в дне которых наблюдались серые фиброзные наложения, а по периферии умеренно выраженные воспалительные изменения и единичные острые эрозии располагающиеся в области антрального отдела желудка. Развитие острых эрозий способствовали очаговые тромбгеморрагические расстройства микроциркуляции в слизистой оболочке, характеризующиеся расширением, полнокровием и микротромбозом капилляров

и венул. Этому сопутствовали изменения гемостаза, характерные для гиперкоагуляции и коагулопатии потребления.

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о том, что гастродуоденальные эрозии являются одним из наиболее значимых экстракардиальных проявлений, возникающих при ИБС, поскольку заметно утяжеляют состояние больных и требуют проведения лечебных мероприятий.

Литература:

1. Конышко Н.А. Клинические и морфологические аспекты заживления язв двенадцатиперстной кишки в условиях современного лечения у больных с различными личностными характеристиками.; СГМА - Смоленск, 2000. - 16 с.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Лихота М.О. (4 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: ассистент Ефремова Л.А.,
доцент, к.м.н. Коробов Г.Д.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Анализ условий труда и профессиональной заболеваемости в Республике Беларусь свидетельствует, что практически во всех отраслях экономики отмечается несоответствие рабочих мест санитарно-гигиеническим требованиям и сохраняются неблагоприятные условия труда, что влечет за собой ухудшение состояния здоровья работающих и требует принятие своевременных мер по улучшению условий труда работающих [1].

Целью настоящей работы было изучение структуры профессиональной патологии в Витебской области, возрастных характеристик пациентов, основных факторов профессионального риска в ведущих отраслях экономики области, исследование закономерностей, эпидемиологических особенностей профессиональной патологии в Витебской области.

Материалы и методы исследования. Анализ проведен по материалам электронной базы главного внештатного специалиста по профпатологии управления здравоохранения Витебского облисполкома, включающей в себя данные официальной отчетности об установлении профессиональных заболеваний и диспансерного наблюдения за ними за 40 лет наблюдения (с 1986 г. по 2016 г.) За 2017 г. новых случаев профессиональных заболеваний по Витебской области не было. Всего за указанный период было зарегистрировано 183 случая. Использованы материалы годовых отчетов территориальных центров гигиены и эпидемиологии по вопросам условий труда за 2013-2014 гг.

Метод исследования: ретроспективный эпидемиологический анализ.

Результаты исследования. Витебский регион – развитая индустриально-аграрная область Беларуси. Более 23% трудоспособного населения занято на промышленных предприятиях. По данным Белгосстата численность занятого населения области за 2017г. – 593,7 тыс. чел. Область специализируется на производстве электроэнергии; продуктов нефтепереработки; металлорежущих станков; стекловолокна; известняковой и доломитовой муки; полиэтилена; телевизоров; льняных тканей; обуви и др. В сельском хозяйстве область специализируется на молочно-мясном животноводстве, свиноводстве и льноводстве. Поэтому состояние условий труда является важной социально-экономической

задачей. Удельный вес работающих во вредных условиях труда в среднем за последние 5 лет по данным территориальных центров гигиены и эпидемиологии составил 27,2%, в таких условиях труда продолжают трудиться 63 тыс. работающих. Наибольшее количество работающих в неблагоприятных условиях заняты на рабочих местах с повышенным уровнем производственного шума (32,2%).

В структуре работающих в условиях воздействия неблагоприятных производственных факторов удельный вес работников сельского хозяйства составляет 20,6%, химического производства – 11,7%, строительства – 10,6%, транспорта и связи – 10,4%, швейно-текстильного производства – 7,9%, деревообрабатывающего производства – 5,7%.

Вместе с тем, удельный вес зарегистрированных случаев профессиональных заболеваний за последние 5 лет в Витебской области в среднем составляет только 1,0% ко всем профессиональным заболеваниям по Республике Беларусь. Показатель профессиональной заболеваемости на 10 тыс. работающих в Витебской области за 2016 г 0,02, по РБ – 0,21, в 2017 г. по РБ – 0,21, в Витебской области – заболеваемость не зарегистрирована. Отчасти это объясняется недостаточной выявляемостью лиц с подозрением на профессиональную патологию при проведении периодических медицинских осмотров [2].

Анализ структуры впервые выявленной профессиональной патологии области за весь период наблюдений показал, что наибольший удельный вес занимают хронические интоксикации – 32,2%, в большинстве случаев – замасливателем стекловолокна; на долю профессиональной бронхо-легочной патологии приходится 29,0% случаев; заболевания кожи занимают 13,7%; туберкулез – 6,6%; вибрационная болезнь – 5,5%; нейросенсорная тугоухость – только 4,9%, тогда как ведущим неблагоприятным производственным фактором на протяжении ряда лет является повышенный уровень производственного шума; заболевания костно-мышечной и нервной системы от физического перенапряжения – 3,8%; на долю прочих заболеваний приходится 4,4%.

Проведенный нами анализ заболеваемости за 40 лет наблюдения (с 1986 г. по 2016 г.) показывает, что наибольшее число пациентов с профессиональной патологией (37,7%) находились в возрастной группе 40-49 лет – 66 человек. Среди них наиболее частые встречались диагнозы: бронхиальной астмы (24,2%), профессиональные интоксикации, аллергические контактные дерматиты, профессиональные бронхиты по 10,6%, соответственно. Вторую группу составили работники 50-59 лет – (26,8%) – 47 человек. В данной группе преобладают хронические интоксикации – 25,5%. На третьем ранговом месте находится возрастная группа 30-39 лет – 39 человек (22,3%). В данной группе преобладает хроническая интоксикация замасливателем стекловолокна (59,0%). Четвертое место занимает возрастная группа моложе 30 лет – 15 человек (что составило 8,6%). В данной группе преобладает хроническая интоксикация замасливателем стекловолокна (46,7%). Самой малочисленной стала группа пациентов старше 60 лет – 8 человек (4,6%). В этой группе зафиксированы единичные случаи контактных дерматитов – 3 (37,5%), пневмонит – 1 случай (12,5%), альвеолит – 1 случай (12,5%), интоксикации различными химическими веществами – 3 случая (37,5%).

По данным изученных материалов, среди пациентов, направленных в профцентр, более трети (32,0%) – работники ОАО «Полоцк-Стекловолокно», на втором месте РУПТП «Оршанский льнокомбинат» – 12,1%. Вместе с тем установлено, что последний случай профзаболевания в ОАО «Полоцк-Стекловолокно» зарегистрирован в 2014 г.

Факторы производственной среды, вызвавшие профессиональные заболевания, распределились следующим образом: химические вещества – 105

случаев (57,7%); пыль растительного и животного происхождения - 45 случаев (24,7%); воздействие локальной и общей вибрации - 17 случаев (9,3%); контакт с инфекционным возбудителем- 11 случаев (6,0%); физические перенапряжения - 4 случая (2,3%).

Таким образом, проведенный ретроспективный эпидемиологический анализ позволил выявить особенности структуры профессиональной патологии в Витебской области, возрастных характеристик пациентов диспансерного наблюдения, основных факторов профессионального риска в ведущих отраслях экономики области для дальнейшего использования при принятии управленческих решений, направленных на профилактику профессиональной патологии.

Выводы:

1. Более трети выявленной патологии в структуре профессиональных заболеваний региона представлено хроническими профессиональными интоксикациями (32,2%), большинство из которых зарегистрировано на ОАО «Полоцк-Стекловолокно».

2. Повышению эффективности своевременного выявления лиц, с подозрением на профессиональную патологию может способствовать улучшение качества проводимых периодических медицинских осмотров работающего населения.

Литература:

1. Барановская, Т. В. Вопросы охраны труда, здоровья работающих в Республике Беларусь / Т. В. Барановская, Л. К. Першай // Здоровье и окружающая среда : сб. науч. тр. междунар. науч.-практ. конф. Минск, 2016, 28 октября. С. 186-188.

2. Ефремова, Л. А. Оценка результативности профилактических медицинских осмотров работников льноперерабатывающих предприятий / Л. А. Ефремова // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : сб. матер. 72-ой науч. сессии сотрудников университета 25-26 января 2017 года /ВГМУ– Витебск, 2017. –С. 514-515.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЖЕЛЧНОГО РЕФЛЮКСА НА СЛИЗИстую ОБОЛОЧКУ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ

Мазуренко Н.Н. (врач-эндоскопист
УЗ «Витебский областной детский клинический центр»)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Шмаков А.П.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В ходе выполнения рутинной видеогастроскопии обнаружение желчи в желудочном соке свидетельствует о присутствии дуоденогастрального рефлюкса (ДГР). Рефлюксат имеет сложный состав, состоящий из желчных кислот, ферментов поджелудочной железы, дуоденального сока, что является достаточно агрессивной средой [1]. Длительный контакт со слизистой оболочкой желудка приводит к определенным гистологическим изменениям [2]. В последнее время отмечается отчетливая тенденция в сторону увеличения распространенности дуоденогастрального рефлюкса. Позднее выявление патологии у детей может способствовать развитию сопутствующих заболеваний, утяжелению и хронизации имеющихся и ухудшению качества жизни у взрослых[3,4].

Цель работы. Выявить и изучить морфологические признаки в слизистой оболочке желудка у детей под влиянием агрессивной среды как ДГР.

Материалы и методы исследования. Обследованы 77 детей в стационарных условиях на базе Витебского детского клинического центра с 1.02.2015 по 1.01.2017 41 девочка, 36 мальчиков с жалобами со стороны желудочно-кишечного тракта – тошноту, рвоту, дискомфорт в эпигастрии. Возрастная категория детей была от 5 до 17 лет. Средний возраст 13-15 лет. Выполнялась фиброгастродуоденоскопия, анализ кислотности, внешняя оценка сока желудка, биопсия из тела и антрального отдела желудка, хромокопия, определение геликобактера пилори (*H. pylori*) быстрым уреазным тестом. Исследуемую группу разделили на *H. pylori*-положительных и *H. pylori*-негативных пациентов: с ДГР 37 человек (16 мальчиков, 21 девочка), с ДГР и *H. pylori* 40 человек (20 девочек, 20 мальчиков). Контрольная группа 30 человек (15 девочек, 15 мальчиков) без жалоб и изменения со стороны желудочно-кишечного тракта. Сравнительному анализу подверглась группа 30 человек с ДГР без *H. pylori* и контрольная группа. Степень тяжести выраженности изменений гистологической картины определялась в трех категориях: легкой, средней и тяжелой.

Результаты исследования обработаны методами вариационной статистики с помощью программ Statistica 6.1 (StatSoftInc., США) в таблицах 2×2. Различия считались статистически значимыми при ($p < 0,05$).

Результаты исследования. В результате исследований установлены следующие данные. У совершенно здоровых детей присутствуют признаки воспаления легкой степени в области тела и антрального отдела, как и у пациентов с ДГР, не имеющие статистической значимости ($p > 0,05$) (11 единиц при воспалении в контрольной группе против 9 группы с ДГР ($p = 0,449$)). Ведущими изменениями, имеющими высокую статистическую значимость ($p < 0,05$), в области тела и антрального отдела, были: фовеолярная гиперплазия ($p = 0,003$), интерстициальный отек в области тела желудка ($p = 0,006$), лимфоидные фолликулы в области тела желудка ($p = 0,049$), фибропролиферация ($p = 0,039$), ветвистость валиков в антральном отделе желудка ($p = 0,039$), гиперемия ($p = 0,021$). Наличие атрофии в теле желудка (0 единиц при воспалении в контрольной группе против 1 группы с ДГР ($p = 0,508$) и в антральном отделе (7 единиц при воспалении в контрольной группе против 2 группы с ДГР ($p = 0,114$)) не имело статистической значимости ($p > 0,05$) (Таблица 1, таблица 2). Морфологические изменения тяжелой степени тяжести не выявлены.

Таблица 1. Морфологические изменения в теле желудка под влиянием ДГР.

Варианты морфологических изменений	Степень выраженности морфологических изменений					
	Легкая степень тяжести			Средняя степень тяжести		
	Контрольная группа			Контрольная группа		
	n=30	ДГР n1=30	p	n=30	ДГР n1=30	p
	+	+	+	++	++	++
активность	11	9	0,449	0	1	0,508
выраженность	11	17	0,239	0	2	0,262
фовеолярная гиперплазия	0	9	0,003	0	0	0
интерстициальный отек	0	8	0,006	0	0	0
лимфоидные фолликулы	2	9	0,049	3	1	0,33

фибропролиферация	0	5	0,039	0	0	0
ветвистость валиков	0	4	0,073	0	0	0
метаплазия	0	0	0	0	0	0
Атрофия	0	1	0,508	0	0	0
Гиперемия	0	6	0,021	0	0	0

Примечания:

1. n – количество пациентов;
2. p – вероятность ошибочного отклонения.

Таблица 2. Морфологические изменения в антральном отделе желудка под влиянием ДГР.

Варианты морфологических изменений	Степень выраженности морфологических изменений					
	Легкая степень тяжести			Средняя степень тяжести		p
	Контрольная группа	ΔГР n1=30	p	Контрольная группа	ΔГР n1=30	
	n=30			n=30		
	+	+	+	++	++	++
активность	9	10	0,524	0	2	0,262
выраженность	9	16	0,173	0	3	0,137
фовеолярная гипеплазия	0	13	0,0004	0	2	0,262
интерстициальный отек	2	4	0,366	0	1	0,508
лимфоидные фолликулы	1	3	0,33	0	2	0,262
фибропролиферация	0	12	0,0007	0	3	0,137
ветвистость валиков	0	5	0,039	0	0	0
метаплазия	0	0	0	0	0	0
Атрофия	7	2	0,114	0	0	0
Гиперемия	0	7	0,011	0	0	0

Примечания:

1. n – количество пациентов;
2. p – вероятность ошибочного отклонения.

Наличие ДГР и длительный контакт со здоровой слизистой оболочкой желудка рефлюксата ведет к появлению изменений, характерных для данной патологии.

Выводы:

1. Наличие у пациента ДГР влечет за собой определенные гистологические изменения в слизистой оболочке желудка в виде фовеолярной гиперплазии, интерстициального отека в области тела желудка, росту числа лимфоидных фолликулов в области тела желудка, фибропролиферации, ветвистости валиков в антральном отделе желудка, которые могут рассматриваться в качестве специфических маркеров патологии, гиперемии.

2. Определенные изменения свидетельствуют о выходе признаков морфологической картины за границы анатомической нормы.

Литература:

1. Bile acids as components of the duodenogastric refluxate: detection, relationship to bilirubin, mechanisms of injury, and clinical relevance / H. J. Stein [et al.] // *Hepatogastroenterology*. – 1999 Jan-Feb. – Vol. 46, N 25. – P. 66–73.
2. Аруин, Л. И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / Л. И. Аруин, Л. А. Капуллер, В. А. Исаков. – М. : Трида-Х, 1998. – 496 с.
3. Т. Д. Звягинцева, А. И. Чернобай. Дуоденогастральный рефлюкс в практике врача-гастроэнтеролога: очевидные опасности и скрытая угроза // *Гастроэнтерология*. – 2012. – № 1. – С. 11
4. Лапина, Т. А. Горечь во рту: интерпретация гастроэнтеролога / Т. А. Лапина, А. О. Бугаев // *Клин. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии*. – 2013. – № 3. – С. 18–24.

КРИОГЛОБУЛИНЕМИЯ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

Макоед Л. Г., Сулима Я. А. (4 курс, лечебный факультет)
Научные руководители: д. м. н., профессор Артишевская Н. И.,
к. м. н., доцент Раевнева Т. Г.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Криоглобулинемия выявляется при поражении разных систем и органов (кожа, сердечно-сосудистая система, опорно-двигательный аппарат, почки, печень, селезенка и др.). В связи с этим диагностикой и лечением пациентов с данными поражениями занимаются врачи разных специальностей, что не позволяет своевременно установить правильный диагноз. При своевременном проведении анализа на криоглобулинемию, определении причин, ее вызвавших, появляется возможность вовремя диагностировать заболевание, приступить к лечению и предотвратить необратимые последствия поражения различных систем и органов. Поэтому изучение данного вопроса является актуальным на сегодняшний день.

Цель. Определить клинические синдромы, являющиеся показаниями для исследования крови на криоглобулины на основе литературных данных и данных анализов.

Материалы и методы исследования. Работа основана на изучении 19 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в УЗ "11 ГКБ", выделении основных клинических и лабораторных синдромов путем анализа данных историй болезни. Определение видов криоглобулинемии, наиболее характерных для данных синдромов. Установление практической значимости определения показателя криоглобулинов в крови для постановки клинического диагноза.

Результаты исследования. При проведении анализа 19 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в УЗ «11 ГКБ», выявлено, что исследование на криоглобулинемию проводится с одинаковой частотой, как у женщин, так и у мужчин (у женщин в 53% случаев, у мужчин – в 47%). При этом возраст пациентов варьировал от 22 до 72 лет. Наиболее часто пациентам назначали исследование крови на наличие криоглобулинов из возрастной группы 51-60 лет – 32%. Концентрация ревматоидного фактора в крови повышена у 32% пациентов, у 68% – в норме. СРБ повышен у 52% пациентов, при этом у 50% из них вместе с СРБ повышен и РФ, а у 50% – РФ в норме. Из всех обследованных пациентов криоглобулинемия встречалась в 20% случаев (4 пациента). При этом криоглобулинемия +++ и криоглобулинемия +

встречалась одинаково часто. Из всех пациентов с криоглобулинемией в 100% случаев встречались поражения кожи и суставов. У одного пациента обнаружена лимфаденопатия, у двух пациентов – гепатомегалия, еще у двух – диффузные поражения миокарда.

Выводы. Показаниями для исследования криоглобулинов сыворотки крови является кожный гемморагический синдром, поражения суставов и подозрение на наличие вирусных гепатитов. При наличии периферической лимфаденопатии, не обусловленной заболеваниями щитовидной железы, очаговой патологией верхних дыхательных путей, выявление криоглобулинов и ревматоидного фактора обосновывает выполнение КТ ОГК. Исследование криоглобулинов сыворотки крови рекомендуется проводить в сочетании с определением уровня РФ. Относительная простота и стоимость выполнения исследований криоглобулинов и РФ позволяет рекомендовать их в сложных случаях дифференциального диагноза.

Литература:

1. Игнатова Т. М., Апросина З.Г., Серов В.В. и др. Внепеченочные проявления хронической HCV-инфекции // РМЖ. –2001. –№2: –С.13 –18.
2. Козловская Л.В., Гордовская Н.Б., Малышко Е.Ю., Тэгай С.В., Коротчаева Ю.В., Милованова С.Ю. Клиническое значение смешанной криоглобулинемии. Российский медицинский журнал. 2003. 4. С. 11-15
3. Семенова Е.Н. Системные некротизирующие васкулиты. — М.: Русский врач, 2001. — 96 с.
4. Cacoub P., C. Comarmond, F. Domont, et al. Cryoglobulinemia Vasculitis // Am J Med. 2015. Vol. 128, № 9. P. 950-955.

ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНОГО С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Малыхина А.Р., Столбанов Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Янголенко В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Врач общей практики первым контактирует с пациентом любой патологии и его задачей является составление индивидуальной программы диагностики, лечения и реабилитации больного. Врач сопоставляет индивидуальные клинические знания и личный опыт с наиболее приемлемыми для него доказательствами, полученными другими клиницистами в контролируемых клинических исследованиях с позиции доказательной медицины. Понятие «доказательная медицина» - это осмысленное использование результатов клинических исследований для выбора лечения конкретного больного.

Сахарный диабет (СД) является мультидисциплинарной комплексной проблемой в связи с наличием полиорганных осложнений и общностью подходов к его адекватному лечению. За последние 20 лет численность больных СД увеличилась почти в 3 раза. СД 2-го типа составляет 90-97% в структуре СД. В РБ на 1-ое января 2014 г. на диспансерном учете находился 268092 человек с СД 2-го типа [2].

Цель. Создать личную научно-информационную базу по лечению и реабилитации больного с сахарным диабетом 2-го типа на основе клинических

рекомендаций, клинических протоколов МЗ РБ и алгоритмов медпомощи больным с СД.

Материалы и методы. В период цикла «Эндокринология» на базе эндокринологического отделения ВОКБ проводилась курация, написание истории болезни пациента с СД 2-го типа и составление программы лечения и реабилитации.

1. История болезни пациента с коморбидной патологией: СД 2-го типа.

2. Работа с компьютером как средством получения, обработки и управления информации с помощью Microsoft Office Excel, Word.

Клинический пример:

Женщина 55 лет страдает СД 2-го типа 12 лет. В течение последних 7 лет переведена на инсулинотерапию. Из поздних осложнений СД имеет место: диабетическая полинейропатия, диабетическая ангиопатия нижних конечностей, ретинопатия обоих глаз. Сопутствующие заболевания: АГ 3 риск 4 в течение 20 лет. В анамнезе 8 ОНМК с последствиями: левосторонний гемипарез, легкая дисфагия, дизартрия. ИМТ $>45,35 \text{ кг/м}^2$. ОТ/ОБ $>0,85$. Атерогенная гиперлипидемия. Жировой гепатоз. ЖКБ. Состояние после холецистэктомии. МКБ. Левосторонний нефролитиаз. Хронический пиелонефрит вне обострения. Глаукома обоих глаз. Лимфостаз нижних конечностей. Поступила для стационарного лечения в связи с декомпенсацией СД 2-го типа.

Результаты исследования. Проведен анализ литературы по проблеме целевого лечения больного с СД 2-го типа, имеющего коморбидную патологию. Разработана структурно-компонентная модель процесса формирования программы реабилитационных мероприятий с использованием клинических рекомендаций по эндокринологии[1,3], клинических протоколов диагностики и лечения сахарного диабета МЗ РБ, алгоритмов медпомощи больным СД[1,3].

Программа реабилитации включает в себя:

1. Лечебное питание, лечение ожирения.
2. Режим физической активности.
3. Прекращение курения и приема алкоголя.
4. Применение антигипергликемических (гипогликемизирующих) препаратов.
5. Лечение артериальной гипертензии и коррекции дислипидемии.
6. Лечение хронических осложнений СД.
7. Обучение и самоконтроль пациентов с СД 2-го типа [1].

Программа реабилитации для курируемой больной формировалась следующим образом:

-Лечебное питание составлялось соответственно возрасту, уровню физической активности, при условии наличия тех или иных сопутствующих патологий; суточный калораж составил 1225 ккал/сут ; за 1 прием пищи употреблять не более 7 ХЕ; сократить потребление жиров животного происхождения, взамен увеличить потребление жиров растительного происхождения;

-При формировании режима физической активности учитывался возраст, пол, степень морбидного ожирения, тяжесть сопутствующей патологии (последствия перенесенных ОНМК) и включает в себя: ежедневные прогулки на свежем воздухе по 30 минут два раза в день, ходьба два раза в неделю по 15 минут;

-Базис-болюсная инсулинотерапия: препарат инсулина короткого действия 3 р/д (перед завтраком-32 ЕД, перед обедом 22 ЕД, перед ужином 10 ЕД); препарат инсулина средней продолжительности действия 2р/д (18ЕД перед завтраком, 16 ЕД в 23:00);

-Гипотензивные препараты с церебропротекторным действием (И-АПФ, нетиазидные диуретики, церебро);

- Гиполипидемические препараты (статины);
- Метаболические и сосудистые препараты, способствующие восстановлению уже поврежденных нервных волокон и предотвращающие поражение еще незатронутых (тиоктацид);
- Нейротропные витамины;
- Препараты, улучшающие циркуляцию крови и повышающие сопротивляемость сосудистой стенки (эмоксипин);
- Ежедневный контроль уровня гликемии при помощи глюкометра: перед завтраком, обедом, ужином и в 23:00;
- Ведение дневника диабетика.

Выводы. Будущему врачу необходимо научиться создавать личную научную информационно-практическую базу данных для диагностики, лечения и реабилитации любого пациента. Для этого необходимо:

- иметь навыки работы с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией.
- владеть основными методами получения, анализа и хранения информации для создания личной научно-практической информационной базы данных.
- формировать мультидисциплинарный подход в лечении больного с коморбидной патологией.

Литература:

1. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» Российской ассоциации эндокринологов под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, 8-й выпуск, Москва.-2017г.-112с.
2. Метаболический синдром: основы рациональной терапии. Пособие для врачей/ А.Н. Окорочков, Минск «Ковчег».- 2015.-80с.
3. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2015. Diabetes Care.-2015.-Volume38.- Supplement 1,1-93

ДИНАМИКААНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИМИКРОФЛОРЫ ESKAPE ВОТДЕЛЕНИИИНТЕНСИВНОЙТЕРАПИИ

Мацкевич А.Н. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Акулёнок А.В., ассистент Лескова Н.Ю.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Инфекции, вызванные устойчивыми к антибиотикам бактериями, продолжают вызывать озабоченность врачей и по сей день. Врачи сталкиваются с растущим сопротивлением среди грамположительных и грамотрицательных патогенных микроорганизмов, которые, не смотря на все усилия, вызывают инфекции в стационарах по всему земному шару [1]. Эти микроорганизмы назвали «ESKAPE» (Enterococcus faecium, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa и Enterobacter species). Данные Центров по контролю и профилактике заболеваний указывают на быстро растущие темпы инфицирования устойчивыми к метициллину Staphylococcus aureus (MRSA), резистентными к ванкомицину Enterococcus faecium (VRE) и устойчивыми к фторхинолонам Pseudomonas aeruginosa [2]. В настоящее время в больницах больше пациентов умирают от MRSA-ассоциированной инфекции, чем от СПИДа и туберкулёза [3].

Цель. Анализ антибиотикорезистентности микрофлоры группы ESKAPE в условиях отделения интенсивной терапии стационара УЗ «Витебская областная клиническая больница» (ВОКБ).

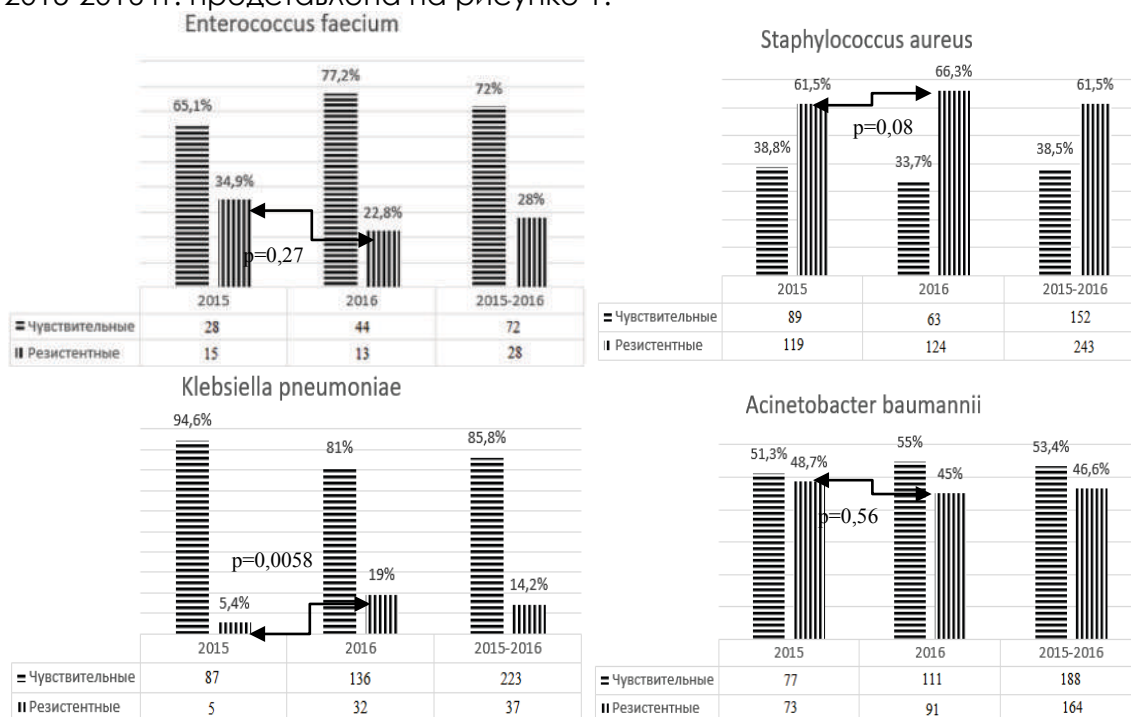
Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов микробиологического исследования изолятов, полученных от пациентов отделения интенсивной терапии УЗ «ВОКБ». Критерии включения в исследование: время прохождения лечения в течение 2015-2016 гг., выделение микрофлоры группы «ESKAPE» в биологических образцах (кровь, мокрота, моча). В случае выделения от пациента в нескольких пробах крови одного и того же вида микроорганизма с одинаковой чувствительностью к антимикробному лекарственному средству (АМЛС), для последующего анализа учитывался только первый результат.

Бактериальные изоляты считаются нечувствительными к АМЛС, если у них обнаружена резистентность или промежуточная чувствительность к обычно активному против этой флоры АМЛС на основании критериев Европейского комитета по тестированию антимикробной чувствительности (EUCAST), Института клинических и лабораторных стандартов (CLSI) [4] и/или Американского управления по контролю за продуктами и лекарствами (FDA).

Для разграничения этих категорий между собой использовались пограничные концентрации АМЛС (breakpoints): 15-16 для ванкомицина (*Enterococcus faecium*); 11-12 для оксацилина (*Staphylococcus aureus*); для меропенема – 20-22 (*Klebsiella pneumoniae*), 14-15 (*Acinetobacter baumannii*), 16-18 (*Pseudomonas aeruginosa*); для ципрофлоксацина – 16-20 (*Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*); 20-22 для цефтриаксона (*Enterobacter species*).

Результаты. За 2015-2016 гг. выделено 1753 изолятов *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* и *Enterobacter species*, из которых 1010 (57,6%) относятся к группе «ESKAPE».

Динамика микрофлоры «ESKAPE» отделения интенсивной терапии УЗ «ВОКБ» за 2015-2016 гг. представлена на рисунке 1.



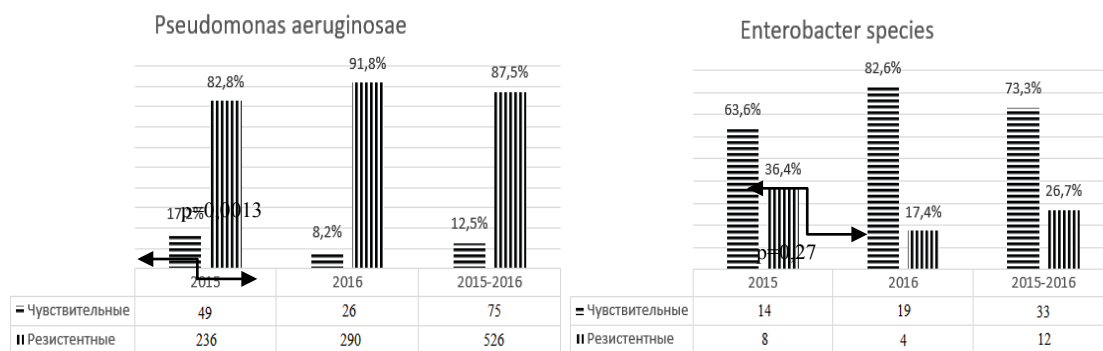


Рисунок 1 – Структура антибиотикорезистентности микрофлоры «ESKAPE»

Выводы. В результате исследования изолятов за 2015-2016 гг. выявлено, что 57,6% составляет микрофлора группы «ESKAPE» (57% за 2015 год, 58% за 2016 год).

За 2015-2016 гг. количество резистентных к ванкомицину *Enterococcus faecium*, MRSA, резистентных к карбапенемам и фторхинолонам *Acinetobacterbaumannii*, резистентных к цефалоспорином III поколения *Enterobacter species* осталось практически на том же уровне ($p>0,05$).

Количество резистентных к карбапенемам изолятов *Klebsiella pneumoniae* достоверно выросло на 13,6% ($p=0,005$), *Pseudomonasaeruginosa* – на 9% ($p=0,0013$).

Литература:

1. Rice, L. B. Federal funding for the study of antimicrobial resistance in nosocomial pathogens: no ESKAPE / L. B. Rice // J. Infect. Dis. – 2008. – Vol. 197. – P. 1079-1081.
2. National Nosocomial Infections Surveillance System Report, data summary from January 1992 through June 2004, issued October 2004 // Am. J. Infect. Control. – 2004. – Vol. 32. – P. 470-485.
3. Boucher, H. W. Epidemiology of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* / H. W. Boucher, G. R. Corey // Clin. Infect. Dis. – 2008. – Vol. 46 (Suppl 5). – P S344-349.
4. Cook, P. P. Reduction in fluoroquinolone use following introduction of ertapenem into a hospital formulary is associated with improvement in susceptibility of *Pseudomonas aeruginosa* to group 2 carbapenems: a 10-year study / P. P. Cook, M. Gooch, S. Rizzo // Antimicrob. Agents Chemother. – 2011. – Vol. 55, №12. – P.5597-5601.

ПИЩЕВОДБАРРЕТТА

МацкевичА.Н. (3 курс, лечебныйфакультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Матвеевко М.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Пищевод Барретта (ПБ) является серьезным осложнением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и рассматривается мировым гастроэнтерологическим сообществом как предраковое состояние [1]. Актуальность исследования проблемы ПБ связана с увеличенным риском развития аденокарциномы пищевода (АКП) [2]. Учитывая возможные варианты строения слизистой оболочки пищевода при ПБ, выделяют три варианта морфологических изменений: кишечный – идентичный очагам кишечной метаплазии в слизистой оболочку желудка; кардиальный – характеризующийся наличием желез кардиального типа; фундальный, содержащий железы фундального типа. В настоящее время выделяют несколько степеней выраженности предраковых

диспластических изменений в ПБ. Диспластические изменения кишечного типа наиболее выражены и могут привести к карциноме кишечного типа. Однако, желудочный эпителий, также, как и кишечный, может подвергаться диспластическим изменениям и приводить к карциноме. Таким образом можно провести полную аналогию с изменениями в слизистой оболочке при хроническом гастрите, который является предраковым состоянием.

Цель. Исследование пациентов с эндоскопическим диагнозом.

Материалы и методы исследования. В исследование были вовлечены пациенты (2013-2016 гг.) с эндоскопическим диагнозом гастроэзофагальная рефлюксная болезнь. Обследование включало проведение фиброгастродуоденоскопии для выявления метаплазированной слизистой в абдоминальной части пищевода выше Z-линии (на 0,2-2 см). От каждого такого пациента получали биоптат, который был описан (размер, цвет, границы и т.д.). Полученные биоптаты после проводки окрашивали гематоксилин-эозином для обзорной микроскопии; азур-эозином - для выявления главных клеток фундальных желёз, реактивом Шиффа - для выявления слизеобразующих клеток с нейтральными мукополисахаридами и альциановым синим при pH 2,5 выявляли сиаломуцины, а при pH 1,0 – дифференцировали полную и неполную (с явлениями дисплазии) кишечную метаплазию [3].

Результаты. В ходе исследования биопсий пищевода, было найдено 87 человек, у которых гистологическим путём был установлен диагноз пищевод Барретта, что составило 23,6% от всех биопсий пищевода.

При эндоскопии были найдены очаги метаплазии различной формы, преимущественно расположенные по передней и задней стенке пищевода различной длины (от 0,5 до 3 см).

Морфологически во всех изученных биоптатах от 87 пациентов были найдены признаки метаплазии эпителия. Во всех случаях отмечали признаки хронического воспаления с инфильтрацией лимфоцитами от слабой до умеренной степени.

Была исследована возрастная и половая структура обследованных пациентов с диагнозом пищевод Барретта. Результаты представлены на рисунках 1 и 2.

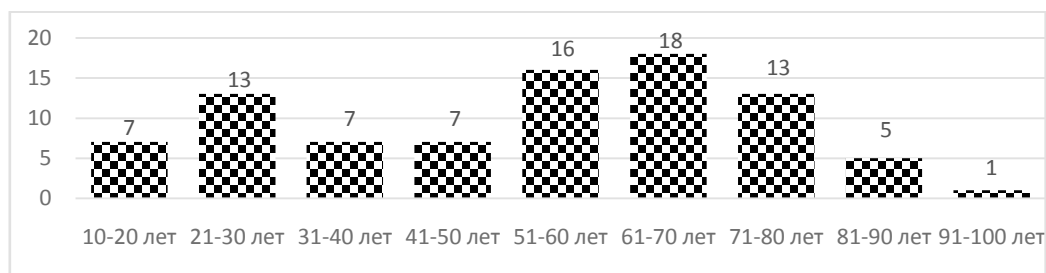


Рисунок 1 - Возрастная структура обследованных пациентов с диагнозом пищевод Барретта

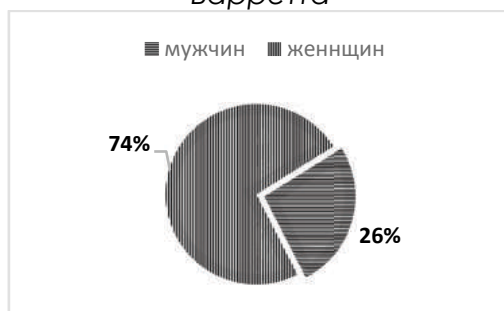


Рисунок 2-Половая структура обследованных пациентов с диагнозом пищевод Барретта

На рисунке 3 изображена динамика изменения количества пациентов с диагнозом ПБ относительно всех биопсий пищевода.

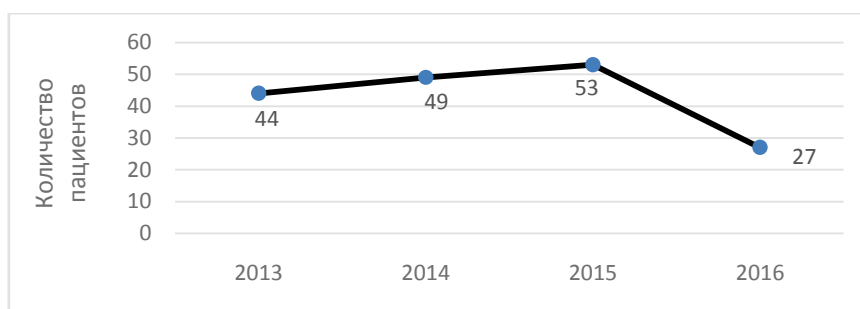


Рисунок 3 – Динамика изменения количества пациентов с диагнозом пищевода Барретта

На рисунке 4 представлена распространённость желудочной и кишечной видов метаплазии.

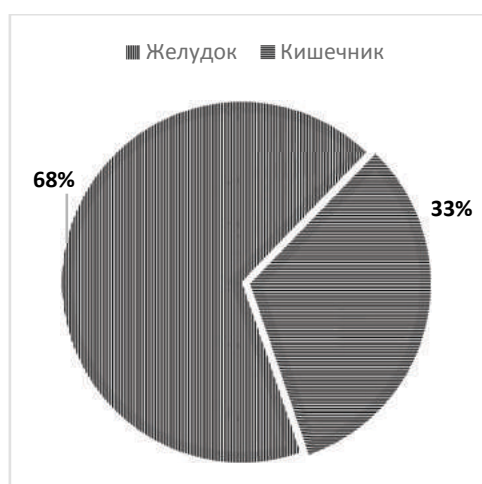


Рисунок 4 – Распространённость видов метаплазии

Выводы. Смешанный кислый и желчный рефлюкс – ключевой фактор патогенеза пищевода Барретта. Наличие пищевода Барретта необходимо исключать у любого больного с длительным течением гастроэзофагальной рефлюксной болезнью. Пищевод Барретта является основным фактором риска развития аденокарциномы пищевода. Результаты свидетельствуют о том, что данное заболевание чаще встречается у пациентов от 51 до 60 лет (18,4%) и у пациентов от 61-70 (20,7%), что в сумме составляет 39,1% от всех пациентов. При этом наблюдается повышенная вероятность заболевания среди женщин.

Литература:

1. Leggett C. L. et al. Metabolic Syndrome as a Risk Factor for Barrett Esophagus: A Population-Based Case-Control Study // Mayo Clinic Proceedings. – Elsevier, 2013. – Т. 88. – №. 2. – С. 157-165.
2. Bertani H, Frazzoni M, Dabizzi E, Pigò F, Losi L, Manno M, Manta R, Bassotti G. Improved detection of incident dysplasia by probe-based confocal laser endomicroscopy in a Barrett's esophagus surveillance program. DigDisSci. 2013 Jan;58(1):188-93.
3. Ивашкин В.Т., Трухманов А.С. Болезни пищевода. – М.: Триада-Х, 2000. – 179 с.

ВЫЯВЛЕНИЕ МЕСТНОЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АЛЛЕРГЕНУ МАНДАРИНА В ПЕРОРАЛЬНОМ ПРОВОКАЦИОННОМ ТЕСТЕ

Мацко Е.Ф. (врач-интерн)

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель Аляхнович Н.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По данным исследований в разных стран мира около 10 % детей и 2 % взрослых страдают пищевой аллергией [1]. Чаще сенсibilизация к продуктам питания наблюдается у лиц с аллергической патологией: у 63% больных крапивницей, у 45% - страдающих поллинозами, 40% детей и 20% взрослых с атопическим дерматитом, 17% пациентов с бронхиальной астмой, 15% - с аллергическим ринитом [1]. Наиболее частыми продуктами, обуславливающими пищевую гиперчувствительность, являются яйца, коровье молоко, злаки, арахис, морепродукты и цитрусовые [1]. Пищевая аллергия увеличивает риск анафилаксии и связанных с ней госпитализацией и летальностью [2].

Применение существующих методов диагностики пищевой аллергии ограничено опасностью развития анафилактических реакций после их использования, необходимостью тщательной предварительной подготовки пациента и слабой стандартизацией проводимых тестов. В странах СНГ традиционно используются кожные пробы с пищевыми аллергенами, несмотря на их низкую чувствительность (Таблица 1) [3].

Таблица №1. Данные о диагностической ценности тестов выявления пищевой сенсibilизации [3]

Показатель	Метод диагностики		
	Прик-тест	Прик-прик тест	Выявление IgE-антител
Специфичность (%)	87,53±0,49	78,98±2,17	82,12±1,13
Чувствительность (%)	39,67±0,72	66,67±2,49	86,13±1,02

Таким образом, разработка безопасного и точного, повторяющего физиологический процесс поступления пищи, метода выявления пищевой аллергии важна для ее своевременной диагностики, успешного лечения и профилактики [4].

Цель. Определение местной гиперчувствительности к мандарину методом перорального провокационного теста (ППТ).

Материалы и методы исследования. На базе аллергологического отделения УЗ «ВОКБ» и кафедры клинической иммунологии и аллергологии обследовано 23 человека. У 14 участников было верифицированное аллергическое заболевание (контролируемая бронхиальная астма легкого/среднетяжелого течения, аллергический круглогичный и/или сезонный ринит, поллиноз с клиникой риноконъюнктивального синдрома), среди них 13 человек имели в анамнезе аллергические реакции на различные пищевые продукты/напитки, в том числе 9 человек – на мандарин/апельсин. Контрольная группа составила 9 человек (практически здоровые лица).

Перед исследованием запрещались прием пищи (за 12 часов), курение, использование лечебных ингаляторов, прием антигистаминных препаратов (за 1 сутки). За 15 минут до провокационной пробы участники ополаскивали рот физиологическим раствором в течение 2 минут. 1 мл ротовой жидкости (РЖ)

собирался в микропробирки до и через 40 минут после провокации. Язык тестируемого орошали 0,1 мл аллергена мандарина в разведении 10^{-2} (100 PNU/ml). РЖ фильтровали с помощью нейлонового фильтра. Последующие этапы метода описаны ранее [4].

Все участники заполняли опросник по пищевой аллергии и давали информированное согласие. 6 лицам с аллергопатологией поставлены внутрикожные пищевые пробы, в том числе с аллергеном мандарина.

Результаты исследования. Установлено, что 13 человек (93%) исследуемой группы имели отягощенный анамнез по пищевым продуктам, 14 человек (100%) реагировали на бытовые/эпидермальные аллергены, 10 человек (71%) - на пыльцу деревьев и трав, 3 человека (21%) – на лекарственные препараты (Таблица 2).

Таблица №2. Демографические показатели и аллергоанамнез обследованных участников

Признаки Группы	Пол		Возраст		Отягощенный анамнез				
	Женщины	Мужчины	Средний	Доверит. интервал	Последействие	Бытовая аллергия	Эпидерм. аллерген	Пищевые	Пыльц. аллергены
Исследуемая n=14	12(86%)	2 (14%)	39	[31;47]	7(50%)	14(100%)	13 (93%)	10(71%)	3(21%)
Контрольная n=9	7 (78%)	2 (22%)	23	[21;25]	4(44%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(11%)

Прирост пероксидазной активности РЖ (ПАРЖ) в пробах >16% оценивался как положительный (при исходной оптической плотности (ОП) РЖ > 0,6) [4].

В группе лиц с аллергопатологией зарегистрировано 8 положительных проб (57% от проведенных). Наибольшее количество положительных проб (6 случаев, 43%) было в разведении РЖ в 4 раза.

4 человека из 9 (44 % от лиц), указавших на непереносимость мандарина, имели положительный прирост ПАРЖ после провокации. Сенсибилизация к мандарину при помощи внутрикожных проб подтвердилась только у 1 человека.

В контрольной группе была зарегистрирована 1 положительная проба (11%), что, возможно, указывает на пищевую сенсибилизацию без клинических проявлений у здоровых добровольцев.

Значения ОП и прирост показателя ПАРЖ (в процентах от исходного) у лиц с хроническими аллергическими заболеваниями были достоверно выше, чем в контроле. (Таблица №3).

Таблица №3. Значения оптической плотности и прироста пероксидазной активности ротовой жидкости в 2-х группах

Признак/Группа	Исследуемая	Контрольная	p-значение
ОП в 4 раза после	1,35 [1,12-1,59]	0,89 [0,57-1,20]	0,03
ОП в 8 раза после	0,97 [0,75-1,19]	0,62 [0,32-0,92]	0,02
Прирост (разв.8 раз)	18% [5,7-30,4]	1% [-1,33-3,36]	0,04

Имелась корреляция между сенсибилизацией к пыльце деревьев/трав и наличием аллергических реакций при употреблении мандарина/апельсина (0,7).

Выводы.

1. Распространенность местной гиперчувствительности к мандарину у лиц с хроническими аллергическими заболеваниями составила 57 %.
2. У лиц с пищевой непереносимостью прирост пероксидазной активности после провокации с аллергеном мандарина (0,1 мл 10⁻² 100 PNU/ml) был достоверно выше, чем в контрольной группе.
3. Выявлена корреляция между сенсibilизацией к пыльце деревьев/трав и непереносимостью мандарина, что указывает на перекрестные реакции между данными аллергенами.
4. Пероральный провокационный тест может применяться для выявления и подтверждения непереносимости пищевых аллергенов.

Литература:

1. Жарин, В. А. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость, методы диагностики / В. А. Жарин, С. В. Федорович // Медицинский журнал. - 2017. - № 2. - С. 141-145. - Библиогр.: с. 145.
2. Mullins, R.J. Increases in anaphylaxis fatalities in Australia 1997 to 2013 / R.J. Mullins [et al.] // Clin. Exp. Allergy. – 2016. - № 46. – P. 1099-1110.
3. Сергеев А.В., Мокроносова М.А. Синдром оральной аллергии / А.В. Сергеев, М.А. Мокроносова // Медицинская иммунология. - 2011. Т. 13. - № 2. - С. 17-28.
4. Аляхнович, Н.С. Метод диагностики аллергии на пищевые красители по увеличению пероксидазной активности в слюне/ Н.С. Аляхнович, В.В. Янченко, Д.К. Новиков // Иммунопатол., аллергол., инфектол. – 2015. – № 3. – С. 108-114.

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.

Введение. Ревматоидный артрит (РА) – заболевание, находящееся в фокусе внимания ревматологов всего мира в течение десятилетий. Это связано с большим медицинским и социальным значением данного заболевания. [1]. Одна из наиболее широко применяемых групп противоревматических средств – несомненно, нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) [2]. Наиболее частым и опасным осложнением НПВС-терапии является лекарственная гастропатия, под которой понимают симптомокомплекс поражений желудочно-кишечного тракта [3]. 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: заключалась в выделении группы пациентов с серопозитивным и серонегативным ревматоидным артритом и регистрации появления желудочных и дуоденальных эрозий и язв на протяжении 4-8 лет при применении НПВС.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное, рандомизированное, сравнительное клиническое исследование. Группа пациентов сформирована в период с 2010 по 2014 год. Эндоскопические методы исследования проведены у 138 человек. Средний возраст пациентов оказался равным 52,7±10,6 лет (18-65 лет, среднее ± SD), соотношение мужчин и женщин 39/99.

Критерии включения пациентов в группу: диагноз ревматоидный артрит, возраст не старше 65 лет, отсутствие поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта в анамнезе, отсутствие эрозивно-язвенных дефектов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки при эндоскопическом исследовании на момент включения в группу и при предыдущих ФЭГДС исследованиях, отсутствие недостаточности кровообращения, почечной и печеночной недостаточности, отсутствие приема высоких доз НПВС, отсутствие приема двух и более НПВС (включая низкие дозы ацетилсалициловой кислоты), отсутствие приема глюкокортикоидов и антикоагулянтов. Пациенты получали метотрексат (12,5 мг в неделю) и мелоксикам (15 мг в сутки). По ходу рандомизированного исследования все пациенты были разделены на 2 группы согласно наличию или отсутствию ревматоидного фактора (РФ): серопозитивные (РФ+, 1 группа; n=69) и серонегативные (РФ-, 2 группа; n=69). Из 138 человек, прошедших эндоскопическое исследование, 48 пациентам была проведена биопсия слизистой оболочки желудка и гистологическое исследование биоптатов для выявления инфекции *Helicobacter pylori* (Hr). Для обработки данных на персональном компьютере использовался пакет прикладных программ Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. Из 138 пациентов с ревматоидным артритом отсутствие эрозий и язв гастродуоденальной зоны по окончании наблюдения отмечено у 80 (58,0%) человек. Эрозии и язвы желудка и ДПК за 4-8 лет наблюдения были выявлены у 58 (42,0%) человек. Эрозии желудка были диагностированы у 42 (30,4%) пациентов, язва желудка - у 6 (4,3%), эрозии ДПК - у 6 (4,3%), язва ДПК - у 4 (3,0%). Общая группа (n=138), первая (n=69) и вторая (n=69) группы пациентов были однородны по полу и по возрасту (Таблица 1).

Таблица 1. Характеристика общей группы обследованных лиц по полу и возрасту (n=138)

Группы пациентов	Всего n (%)	Пол		Возраст (годы)	Длительность заболевания (месяцы)
		мужчины n (%)	женщины n (%)		
1 группа (РФ+)	69 (50)	19 (22,4%; 95% ДИ: 11,7-33,1%)	50 (77,6%; 95% ДИ: 66,9-88,3%)	54,8±8,0	121,2±115,5
2 группа (РФ-)	69 (50)	20 (30,6%; 95% ДИ: 17,7-43,5%)	49 (69,4%; 95% ДИ: 56,5-82,3%)	50,9±12,4	108,2±95,1
Общая группа	138 (100)	39 (26,2%; 95% ДИ: 17,9-34,5%)	99 (73,8%; 95% ДИ: 65,5-82,1%)	52,7±10,6	115,2±106,6

Из 69 пациентов с серопозитивным ревматоидным артритом за 4-8 лет наблюдения эрозии и язвы желудка и ДПК были диагностированы у 55 (79,7%; 95% ДИ: 70,2-89,2%) пациентов. Из 69 пациентов с серонегативным РА за 4-8 лет наблюдения эрозии и язвы желудка и ДПК были диагностированы у 3 (4,3%; 95% ДИ: 0,01-9,2%) человек.

В общей группе пациентов (n=138) установлена корреляционная зависимость между появлением эрозий и язв желудка и ДПК и наличием ревматоидного фактора ($t=0,763$; $p<0,01$).

Из 138 человек диагностика инфекции Hr гистологическим методом была проведена 48 пациентам. Из 48 человек 30 пациентов (62,5%) были инфицированы Hr,

18 (37,5%) не были инфицированы. Среди *Нр*-позитивных пациентов оказалось 21 пациент (70,0%) с серопозитивным ревматоидным артритом и 9 (30,0%) с серонегативным. Из 21 пациента, инфицированных *Нр*, с серопозитивным РА 18 (90,0%; 95% ДИ: 76,9-100,0%) человек имели эрозивно-язвенные повреждения желудка и ДПК. Из 9 пациентов с серонегативным РА, инфицированных *Нр*, 2 (22,2%; 95% ДИ: 0,01-49,4%) пациента имели эрозивно-язвенные повреждения желудка и ДПК. В группе пациентов, неинфицированных *Нр*, 11 (61,1%) пациентов имели серопозитивный РА. Из них 8 пациентов (72,7%; 95% ДИ: 46,1-99,1%) имели эрозивно-язвенные повреждения желудка и ДПК. 7 пациентов (38,9%), неинфицированных *Нр*, имели серонегативный РА. Из них у 1 пациента (14,3%; 95% ДИ: 0,01-40,2%) были обнаружены эрозивно-язвенные повреждения гастродуоденальной зоны.

Выводы.

Выявлены достоверные различия ($P < 0,01$) по частоте встречаемости эрозий и язв желудка и ДПК у пациентов серопозитивным (78,8%; 95% ДИ: 68,9-88,8%) и серонегативным (4,8%; 95% ДИ: 0,0-10,2%) ревматоидным артритом, принимающих мелоксикам, в общей группе ($t = 0,763$; $p < 0,01$), у пациентов, инфицированных *Нр*, с серопозитивным (90,0%; 95% ДИ: 76,9-100,0%) и серонегативным (22,2%; 95% ДИ: 0,01-49,4%) ревматоидным артритом, принимающих мелоксикам ($t = 0,617$; $p < 0,01$), и у пациентов, не инфицированных *Нр*, с серопозитивным (72,7%; 95% ДИ: 46,1-99,1%) и серонегативным (14,3%; 95% ДИ: 0,01-40,2%) ревматоидным артритом, принимающих мелоксикам ($t = 0,570$; $p < 0,01$).

Литература:

1. Клинические рекомендации. Ревматология / под. ред. Е. А. 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 ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Плотникова А.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Шишко Е.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Сахарный диабет (СД) является острой медико-социальной проблемой. Тяжелые метаболические нарушения, лежащие в основе патогенеза СД, приводят к изменениям почти во всех органах и тканях организма, в том числе и в коже. Этиология кожных поражений при СД, безусловно, связана с нарушением углеводного обмена и накоплением соответствующих продуктов нарушенного метаболизма, что в сочетании с диабетической полинейропатией, микро- и макроангиопатиями, приводит к нарушениям местного и общего иммунитета [1].

Цель. Определить частоту встречаемости кожных заболеваний иммунологического и аллергологического характера у пациентов с СД 2 типа с нормальной массой тела и ожирением, находящихся на стационарном лечении в

УЗ «Городской клинический кожно-венерологический диспансер» г.Минска за период 12 месяцев.

Материалы и методы исследования. В нашем исследовании было проанализировано 32 истории болезни пациентов с СД 2 типа в возрасте от 43 до 80 лет, индексом массы тела (ИМТ) от 22 до 43 кг/м² и гликированным гемоглобином (HbA1c) от 6,5 до 13,2%. Ретроспективно выполнена оценка данных историй болезни сопоставимых по возрасту, полу и дерматологическому заболеванию. Обработка результатов осуществлялась на персональной ЭВМ с использованием статистических пакетов Excel, Statistica (версия 10.0, StatSoft, Inc., USA). Полученные данные интерпретировались как достоверные, а различия между показателями считались значимыми при величине безошибочного прогноза равной или больше 95% ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Нами проанализировано 32 истории болезни пациентов с СД 2 типа, находящихся на стационарном лечении в УЗ «Городской клинический кожно-венерологический диспансер» за период с января по декабрь 2015 года. Среди пациентов было 17 мужчин и 15 женщин, средний возраст $63,9 \pm 10$ лет, ИМТ $30,9 \pm 4,5$ кг/м² и средний HbA1c $9,1 \pm 2,3\%$. Анализируя стационарные карты пациентов, нами установлено, что наибольшее количество пациентов (37,5%) имели диагноз псориаз обыкновенный и монетовидная экзема (28%). Среди пациентов в состоянии декомпенсации (HbA1c более 8%) преимущественно встречались такие дерматологические заболевания как псориаз обыкновенный - 36,8%, монетовидная экзема - 26,3%, лишай красный плоский - 21%, то что достоверно не отличалось от группы пациентов с HbA1c менее 8% (38,4% - псориаз, 30,8% - монетовидная экзема). Распределив пациентов по ИМТ, нами выявлено преобладание кожных заболеваний иммунологической природы (псориаз, склеродермия, дискоидная красная волчанка, красный плоский лишай, опоясывающий лишай) у пациентов с ИМТ менее 30 кг/м² (72,7%), в то же время у пациентов с ИМТ более 30 кг/м² - больший процент заболеваний аллергологического генеза (монетовидная экзема, васкулит аллергический, распространенный аллергический дерматит).

Выводы. На основании полученных данных выявлено, что пациенты с СД 2 типа, имеющих ожирение, чаще встречается дерматологические заболевания аллергологического характера, а у пациентов с СД и нормальной или избыточной массой тела - иммунологической природы, не зависимо от уровня гликированного гемоглобина.

Литература:

1. Машкиллейсон, А.С. Кожные изменения при сахарном диабете / А.С. Машкиллейсон, Ю.Н. Перламутров // Вестник дерматологии и венерологии. - 1989. - № 5. - С. 29-31.

ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗИ С КЛИНИЧЕСКИМИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ У ПАЦИЕНТОВ С МИКСОМАМИ СЕРДЦА

Санюкевич К.Д. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Шпак Н.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Миксома представляет собой наиболее частую первичную опухоль сердца [1]. По данным литературы, операции по поводу опухолей сердца

составляют 0,3% среди хирургических вмешательств [2]. Опыт ряда кардиохирургических центров показывает, что миксомы чаще встречаются у женщин, локализуются преимущественно в левом предсердии [1, 2]. Миксомы могут быть разных размеров, консистенции и подвижности, что обуславливает особенности их клинических проявлений и может затруднять диагностику опухоли, в которой первостепенное значение имеет эхокардиография.

Цель. Оценить эхокардиографические показатели и выявить их взаимосвязи с клиническими проявлениями и морфологическими данными у пациентов с миксомами сердца.

Материал и методы исследования. За период с 2014 по 2017 годы выполнен ретроспективный анализ историй болезни пациентов Гродненского областного клинического кардиологического центра. За указанный период было пролечено 18 пациентов с миксомами сердца: 3 пациента в 2014 году, 4 – в 2015, 6 – в 2016 и 5 в 2017 году, что в среднем составило около 5 человек в год. Средний возраст пациентов с миксомами был $57,2 \pm 10,6$ лет, среди которых больше женщин ($n=14$, 78%). Пациенты были обследованы с помощью методов инструментальной (электрокардиографии, суточного мониторирования электрокардиограммы, трансторакальной эхокардиографии, в некоторых случаях чреспищеводной эхокардиографии, коронароангиографии) и лабораторной диагностики. Морфологическая верификация миксом проводилась после их удаления. Статистический анализ проводили с помощью программ Excel и «Statistica 10.0».

Результаты исследования. По данным трансторакальной эхокардиографии получены следующие результаты: толщина межжелудочковой перегородки в диастолу $11,7 \pm 1,9$ мм, толщина задней стенки левого желудочка (ЛЖ) $10,7 \pm 1,6$ мм, диаметр левого предсердия (ЛП) $37,9 \pm 4,3$ мм, конечный диастолический размер ЛЖ $48,5 \pm 4,4$ мм, конечный систолический размер ЛЖ $30,8 \pm 4,2$ мм, конечный диастолический объем ЛЖ $111,1 \pm 22,5$ мл, конечный систолический объем ЛЖ $46,3 \pm 17,8$ мл, фракция выброса ЛЖ $63,9 \pm 6,9$ %, диаметр правого желудочка (ПЖ) $23,2 \pm 3,7$ мм, систолическое давление в легочной артерии $26,5 \pm 6,9$ мм.рт.ст. У 7 (39%) пациентов имелась митральная регургитация 2 степени, у 10 (55%) – 1 степени. Трикуспидальная регургитация 2 степени регистрировалась у 5 (27%) пациентов, 3 степени – у 1 пациента, 1 степени – у 12 пациентов. Сократительная функция сердца не нарушена, за исключением 1 пациента, перенесшего инфаркт миокарда. Наиболее часто миксомы локализовались в левом предсердии – 15 (83%), реже в правом предсердии – 2 (11%) и правом желудочке – 1 (5%). Местом прикрепления миксом являлась межпредсердная перегородка ($n=12$, 89%), в 1 случае – область кольца митрального клапана (МК), и у 1 пациента с миксомой правого желудочка, местом ее прикрепления явилась задняя стенка. Все миксомы имели ножку узкую или широкую. Медиана размеров миксом 37 (20–47) мм на 29 (24–35) мм. При этом в 11 (61%) случаях отмечалось пролабирование миксомы в кольцо МК или трикуспидального клапана (ТК) и в полость ЛЖ или ПЖ (в зависимости от локализации). У части пациентов имели место малые аномалии сердца ($n=7$): пролапс МК ($n=3$), аномально расположенная хорда ($n=1$), аневризма межпредсердной перегородки ($n=2$), асимметрия створок аортального клапана ($n=1$).

Клинические проявления у пациентов с миксомами были представлены одышкой ($n=7$, 39%), синкопальными состояниями ($n=1$, 5%), пресинкопе ($n=2$, 11%), системными эмболиями – кардиоэмболический инсульт ($n=1$, 5%), преходящим чувством онемения левой верхней конечности ($n=3$, 17%), болью и слабостью в левой верхней конечности ($n=1$, 5%), болью в левой подключичной области ($n=1$, 5%), перебоями в работе сердца ($n=3$, 17%), эпизодами учащенного сердцебиения ($n=3$,

17%), преходящим нарушением зрения ($n=1$, 5%), отеками голеней ($n=2$, 11%). При этом бессимптомное течение наблюдалось у трети пациентов с миксомами ($n=5$, 28%). Нарушения ритма выявлены у 7 (39%) пациентов, при этом во всех случаях с локализацией миксомы в ЛП. Пароксизмы фибрилляции/трепетания предсердий имели 3 пациента (17%), пароксизмы наджелудочковой тахикардии – 1 пациент (5%), наджелудочковую экстрасистолию – 1 пациент (5%), желудочковую экстрасистолию – 4 пациента (22%).

Сопутствующая патология у пациентов с миксомами была представлена как сердечно-сосудистыми заболеваниями, так и патологией других органов и систем. Наиболее часто регистрировалась артериальная гипертензия ($n=12$, 67%). У 1 пациента диагностирован сочетанный аортальный порок сердца. У 3 пациентов имела место ишемическая болезнь сердца, при этом 1 пациент перенес инфаркт миокарда в анамнезе. По данным коронароангиографии у 3 данных пациентов, возраст которых был старше 60 лет, диагностирован стенозирующий атеросклероз коронарных артерий. В дальнейшем 1 пациенту выполнена чрескожная коронарная ангиопластика со стентированием коронарной артерии, и еще 1 пациенту – аортокоронарное шунтирование.

Лакунарный инфаркт мозга в правом каротидном бассейне, кардиоэмболический подтип имел место у 1 пациента. В 3 случаях (17%) имелось сочетание опухолей разных локализаций: миксома ЛП с феохромоцитомой правого надпочечника, миксома ЛП и образования селезенки, а также миксома ЛП и образования затылочной доли головного мозга. У 1 пациентки с миксомой был установлен системный васкулит, ассоциированный с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами. Сахарный диабет диагностирован у 2 пациентов, кисты печени, полипы желчного пузыря также у 2 пациентов.

По результатам морфологического исследования после оперативного лечения во всех случаях была верифицирована миксома, из которых – в 3 случаях с обширными кровоизлияниями, в 1 случае – с обширными некрозами (у пациента с системным васкулитом). Медиана размеров миксом после их удаления составила 45 (30–50) мм на 40 (25–50) мм, что достоверно больше, чем получено при эхокардиографии ($p=0,007$). Наибольшая миксома имела размер 70×80 мм, наименьшая 16×14 мм.

По данным корреляционного анализа размер миксомы ассоциирован с размером ЛП ($R=0,66$), и фракцией выброса ЛЖ ($R=-0,62$), а пролабирование миксомы в кольцо митрального или трикуспидального клапана ассоциировано с синкопальными и пресинкопальными состояниями. Толщина межжелудочковой перегородки была ассоциирована с наличием и степенью артериальной гипертензии.

Выводы.

1. Трансторакальная эхокардиография позволила выявить миксомы, место их прикрепления, признаки флотации, при этом реальные размеры миксом достоверно превышали размеры, полученные при эхокардиографии.

2. Размер миксомы ассоциирован с размером левого предсердия и фракцией выброса левого желудочка, однако в большинстве случаев структурных изменений камер сердца выявлено не было.

3. Пролабирование миксомы в кольцо митрального или трикуспидального клапана ассоциировано с синкопальными и пресинкопальными состояниями.

4. Наиболее частой сопутствующей патологией у пациентов с миксомами явилась артериальная гипертензия, при этом каждый второй пациент с миксомой левого предсердия имел нарушения ритма, преимущественно наджелудочковые.

Литература:

1. Коростелов, А.Н. Результаты хирургического лечения миксом сердца // А.Н. Коростелов, А.Ю. Кипренский, Ю.В. Кипренский, А.Н. Герасимов / Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, № 1. – С. 28–33.
2. Dell'Amore, A. Twenty years experience in oncologic surgery for primary cardiac tumors / A. Dell'Amore, A. Albertini, M. Lamarra // G. Chir. – 2013. – Vol. 34, № 4. – P. 106–111.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ «ОЦЕНКА» ПАЦИЕНТА С ТОТАЛЬНЫМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕМ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ПОЗИЦИИ ТЕРАПЕВТА

Солодовникова М.И., Черник В.Ю. (4 курс, лечебный факультет),
Научный руководитель: к.м.н., доцент Серафинович И.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. В настоящее время пациент с показаниями к тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава (ТЭТС) рассматривается как травматологический больной. Однако эффективность оперативного вмешательства во многом зависит от адекватной оценки сопутствующих заболеваний внутренних органов [1,2]. Важны их клиничко-лабораторная диагностика, своевременное выявление обострений, интеркуррентных заболеваний и системных реакций (общих синдромов) [1,2].

Учитывая, что ТЭТС чаще всего выполняется у пациентов в зрелом и пожилом возрасте с наличием хронических заболеваний внутренних органов [2], возникает вопрос, насколько такой пациент является не только травматологическим, но и терапевтическим. Врачу терапевту при выполнении консультации в условиях небольшого количества времени необходимо быстро разобраться в данной ситуации.

Мы полагаем, что этому будет способствовать создание образа («портрета») пациента с показаниями к ТЭТС. Сопоставление клиничко-anamnestических данных, в том числе характера и оценки заболеваний внутренних органов, внешнего вида пациента, результатов объективного обследования и лабораторных методов, позволяет сформировать этот образ («портрет») не столько в узком, сколько в широком его понимании.

Цель исследования – создать «портрет» (образ) пациента с показаниями к ТЭТС путем изучения некоторых его характеристик и клиничко-anamnestических данных, сопутствующих хронических заболеваний внутренних органов и ряда результатов лабораторных методов исследования.

Материалы и методы исследования. Выполнен ретроспективный анализ историй болезней у 82 пациентов в отделениях травматологии в учреждении здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно», которым выполнено ТЭТС.

Изучены: пол, возраст пациентов, этиологический фактор, характер и частота сопутствующих заболеваний внутренних органов, общий анализ крови, некоторые биохимические показатели и коагулограмма перед оперативным вмешательством.

Данные обработаны с помощью пакета программ Statistica 6.0. Достоверными считались результаты сравнения при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Пол и возраст. Мужчин было 39 (48%), женщин 43 (52%) в возрасте от 31 до 86 лет. Средний возраст 57,7 лет, у мужчин – 53,7 лет, у женщин – 61,3 лет. Количество мужчин и женщин в возрастных группах: 30-44 лет – 9 и 5, 45-59 лет – 19 и 14, 60-74 лет – 9 и 17, 75 лет и старше – 2 и 7 соответственно.

Социальный статус. Работающих было 37 (45,1%), пенсионеров – 32 (39%), не работающих – 13 (15,9%). Инвалидность имели 10 человек (12,2%), по группам (1, 2, 3) соответственно 1, 6 и 3 пациента.

ТЭТС. Причины: коксартроз – 60 пациентов (73,2%), перелом шейки бедра - 13 (15,9%), коксартроз и асептический некроз головки бедренной кости - 5 (6,1%), асептический некроз головки бедренной кости – 2 (2,4%), нет данных - 2 (2,4%). ТЭТС справа выполнено у 49 пациентов (59,8%), слева – у 33 (40,2%).

Заболевания внутренних органов. У пациентов, которым выполнено ТЭТС, выявлены различные хронические заболевания: сердечно-сосудистой системы – у 62 пациентов (76%), желудочно-кишечного тракта – у 35 (43%), легких – у 16 (20%), почек – у 7 (9%). Практически у каждого второго пациента диагностирована сочетанная патология. Из заболеваний сердечно-сосудистой системы у 35 пациентов была ишемическая болезнь сердца (42,7%), ишемическая болезнь сердца в сочетании с артериальной гипертензией – у 19 (23,2%), артериальная гипертензия – у 8 (9,8%).

Общий анализ крови. Средний уровень гемоглобина составил 105 г/л, у мужчин – 102,4 г/л, у женщин – 107,6 г/л. Анемия выявлена у 9 (10,9%) пациентов, легкой степени – у 7, средней – у 1, тяжелой – у 1. Средний уровень лейкоцитов - $6,41 \times 10^9/\text{л}$, у мужчин – $6,92 \times 10^9/\text{л}$ у женщин – $5,9 \times 10^9/\text{л}$. Практически у всех пациентов показатели лейкоцитарной формулы соответствовали нормальным значениям, лишь у 6 пациентов (7,3%) моноциты были ниже нижней границы нормальных значений, у 5 пациентов (6%) лимфоциты превышали верхнюю границу нормальных значений.

Биохимический анализ крови. Общий белок был несколько снижен у 8 пациентов (9,8%), мочевины повышена у 17 (21,3%), креатинин повышен – у 7 (8,5%), креатинин снижен – у 25 пациентов (30,5%), АСТ повышена – у 27 (33%), АЛТ повышена – у 22 (26,8%).

Коагулограмма. Повышение АЧТВ выявлено у 31 пациента (38%), МНО – у 3 (3,7%).

Другие исследуемые показатели соответствовали референтным величинам.

Выводы. У пациентов с показаниями к ТЭТС хронические заболевания внутренних органов выявлены более чем в 90%, наиболее часто – заболевания сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения. Результаты лабораторных методов исследования перед оперативным вмешательством соответствуют, как правило, их нормальным значениям. Тем не менее, у каждого третьего пациента выявляются некоторые отклонения хотя бы по одному из анализируемых показателей. Вероятнее всего это обусловлено сопутствующими заболеваниями внутренних органов, переломом шейки бедра (у некоторых пациентов), иногда - воспалительной активностью остеоартроза. По сути дела, пациент с показаниями к ТЭТС – это в определенной степени терапевтический больной.

Исходя из результатов исследования, можно сформировать портрет (в широком смысле этого слова) пациента с показаниями к ТЭТС. Это – пациент, одинаково часто как мужского, так и женского пола; в возрасте около 60 лет (мужчина несколько моложе, женщина несколько старше); как работающий, так и пенсионер, реже – инвалид 2-й группы; преимущественно с коксартрозом, реже – с переломом шейки бедра; страдающий хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (преимущественно ишемическая болезнь сердца и артериальная гипертензия), желудочно-кишечного тракта, реже – легких и почек; с невысоким уровнем гемоглобина и, иногда, с анемией, без лейкоцитоза и

значительных изменений в лейкоцитарной формуле; с некоторыми нарушениями азотистого обмена; возможно, с предрасположенностью к кровоточивости.

Формирование «портрета» пациента с показаниями к ТЭТС будет способствовать улучшению диагностики заболеваний внутренних органов, выявлению противопоказаний к оперативному вмешательству и иному (терапевтическому) восприятию пациента.

Литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика : национальное руководство / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 928 с.

2. Травматология : национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 808 с.

ГОТОВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ К СКРИНИНГУ АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА, РАКА ЖЕЛУДКА И РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Солодовникова О.И. (магистрант), Романович А.В. (магистрант),
Козлов Ю.О., Масалова Е.В.

Научные руководители: д.м.н., профессор Усович А.К.,
д.м.н., профессор Пиманов С.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Высокая заболеваемость раком желудка и толстой кишки остается важной проблемой в медицине. В настоящее время своевременная диагностика этой патологии считается возможной при осуществлении государственных масштабных программ скрининга рака и предраковых изменений желудка и толстой кишки [1].

Если по скринингу рака толстой кишки такие программы уже разработаны за рубежом достаточно давно, то для рака желудка только начинают апробироваться. Выявление атрофического гастрита и рака желудка основано на определении желудочных пепсиногенов в сыворотке крови и антител к *Helicobacter pylori*. Выявление серологических или фекальных маркеров опухоли предполагает последующее проведение эндоскопического исследования.

Еще одна сложность обсуждаемой проблемы заключается в том, что современные скрининговые программы по канцерпревенции предполагают сплошной популяционный скрининг, что требует определенной комплаентности населения. В Республике Беларусь до сих пор при проведении скрининговых программ (по раку предстательной железы, шейки матки, толстой кишки) использовался «оппортунистический» (случайный, выборочный) скрининг.

Цель. Установить готовность населения Витебского региона к сплошному скринингу атрофического гастрита, рака желудка и толстой кишки.

Материалы и методы исследования. На территории Витебска и Витебской области было проведено сплошное анкетирование граждан по определению их готовности участия в программе GISTAR [2] скрининговой диагностики хронического гастрита, рака желудка и толстой кишки. Исследование проводилось в трех районах: I – г. Витебск, район Билево; II – г. Витебск, район Железнодорожный; III – г.п. Богушевск. В районе I приняло участие 200 человек (I группа – 80 мужчин и 120 женщин) в возрасте 40-64 лет (в среднем $52,8 \pm 4,5$ лет). В районе II – 85 человек (II группа – 34 мужчин и 51 женщина) в возрасте 40-64 лет (в среднем $51,7 \pm 4,3$ лет). В

районе III было опрошено 70 человек (III группа – 29 мужчин и 41 женщина) в возрасте 40-64 лет (в среднем $53,5 \pm 4,6$ лет). В районе I опрос осуществляли магистранты, во II и III – участковые терапевты на своих участках.

Результаты исследования. В I группе из всех людей, принимавших участие в данном исследовании, на анкетирование согласились только 9,4% опрошенных. Во II и III группах процент согласившихся на анкетирование был выше (54,0% и 94,7% соответственно). Такое же процентное соотношение между группами было при ответе на вопрос о согласии на антропометрические и физикальные исследования. Анализируя согласие на лабораторные методы исследования (забор крови, сдача выдыхаемого воздуха, сдача кала на анализ) были получены такие данные: I группа – нет согласных на данные исследования, II группа – 50% и III группа – 86,2% согласных. При ответе на вопрос о согласии на выполнение ЭГДС сразу при обследовании во II и III группах согласных было всего лишь 13%. Однако, процент согласившихся на выполнение ЭГДС значительно подрос, при ответе на вопрос о нахождении у испытуемых тревожных серологических маркёров (II группа – 39,2% и III группа – 61,8%). Согласие на выполнение ЭГДС с гастробиопсией дали 36,8% во II и 37,8% в III группе. На определение микрофлоры желудка во II группе согласилось 34,3% опрошенных, а в III группе – 37,8%. Колоноскопию с возможной биопсией согласны были сделать 21,5% во II группе и 10,8% в III группе. Согласие на эрадикационную терапию было получено у всех людей, согласившихся на анкетирование. Предпочтение отдавалось эрадикационной терапии проведенной за счет предоставленных лекарств (I группа – 9,4%, II группа – 51,5% и III группа – 94,7% согласных). Была выявлена взаимосвязь наличия симптомов (диспепсии, язвы желудка, наличие симптомов тревоги, наличие рака желудка/кишечника у родственников опрошенных) на согласие для обследования опрошенных. Установлено, что для I и II группы наблюдается отрицательная взаимосвязь (частота симптомов выше, чем согласие на лабораторные и инструментальные методы исследования), в III группе же наоборот, наблюдается положительная взаимосвязь (число согласий на обследования превышает число симптомов). Также мы определили взаимосвязи между полом опрошенных и их согласием на сдачу анализов, ФГДС, колоноскопию. Было выявлено, что во II группе пол влиял только на согласие для сдачи анализов ($\chi^2 = 0,00778$), на согласие для ФГДС и колоноскопии не было выявлено зависимости от пола ($\chi^2=0,07194$ и $\chi^2=0,39516$ соответственно). Для III группы не зависимо от критериев, пол не влиял на согласие для проведения анализов, ФГДС, колоноскопии ($\chi^2=0,35672$, $\chi^2=0,2631$ и $\chi^2=0,31619$ соответственно).

Выводы.

1. Опрошенное население г. Витебска (90,6%) отказывается от анкетирования, если оно предлагалось магистрантами. С участковыми терапевтами готовы обсуждать вопросы возможного скрининга атрофического гастрита, рака желудка и толстой кишки 54,0% городского населения и 94,7% сельского населения.

2. В случае осуществления сплошного скрининга атрофического гастрита, рака желудка и толстой кишки в состав команды, проводящей исследование, должен входить участковый терапевт или семейный врач, работающий на данном участке.

3. В ходе исследования было установлено, что доверие о предоставлении информации о своем здоровье молодым специалистам меньше чем врачам, которые работают на участках более 10 лет.

Литература:

1. Аксель Е.М. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: основные статистические показатели и тенденции / Аксель Е.М., Давыдов М.И., Ушакова Т.И. // Современная онкология. – 2001. – Том 3, №4. – С.34-39.

2. Leja M, et al. Multicentric randomised study of *Helicobacter pylori* eradication and pepsinogen testing for prevention of gastric cancer mortality: the GISTAR study. – BMJ Open. – 2017. – 7 p. –DOI:10.1136/bmjopen-2017-016999.

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ОСНОВ УЗИ-ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Солодовникова О.И. (магистрант), Солодовникова С.В. (ст. преподаватель)
Научный руководитель: д.м.н., проф. Пиманов С.И.,
д.м.н., проф. Усович А.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Формирование профессиональной компетентности обучающихся – один из самых важных вопросов современного образования. Для современной полноценной профессиональной деятельности студенты должны постепенно сформировывать у себя профессионально – творческую компетентность. Это значит, что для ее формирования необходимо введение новых методик обучения студентов [1].

Одной из основных целей современного высшего образования является подготовка квалифицированного специалиста, готового к активной деятельности и профессиональному росту, обладающего социальной и профессиональной мобильностью, способного к адаптации в изменяющихся внешних условиях. Компетентность характеризует специфику профессиональной деятельности и качество профессиональной подготовки современного студента вуза. Значительным элементом компетенции является опыт – интеграция в единое целое достигнутых человеком единичных действий, способов и приемов решения задач. Выражение профессиональных компетенций предполагает постоянное обновление и рост профессиональных знаний, освоение новой информации для успешного решения профессиональных задач у студентов вуза [2].

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу подготовки в медицинском ВУЗе, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Среди профессиональных задач, которые готов решать выпускник, есть и диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем [3]. Современный врач должен проводить диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов, в том числе и на основе владения ультразвуковыми методами диагностики, интерпретировать их результаты. Осуществление внутрипредметных и межпредметных связей в образовательном процессе способствует приобщению студентов к профессиональной деятельности [1-4].

Цель. Изучить преемственность в преподавании основ УЗИ-диагностики для формирования профессиональных компетенций в медицинском университете.

Материалы и методы исследования. Закладка знаний по правильной диагностике заболеваний проводится, начиная с первого курса, на кафедре анатомии человека и проходит через весь период обучения на первой ступени получения высшего образования, далее продолжается на второй ступени получения

высшего образования. Зная правильное анатомическое строение органов и систем, затем, с помощью ультразвукового метода диагностики, можно выявить патологические изменения органов и тканей. Как один из путей формирования профессиональных компетенций в медицинском ВУЗе, в том числе и диагностики патологии кишечника, нами используется метод ультразвуковой диагностики.

Результаты исследования. Ультразвуковая диагностика – эффективный метод, который используется в современной медицине. Он важен в исследовании мягких тканей. Известно, что существуют более точные способы диагностики, но они или дорогостоящие, или требуют инвазивного вмешательства. Относительная безопасность проведения процедуры позволяет ее использовать часто без вреда для организма, в т.ч. в детском возрасте, у беременных женщин. Исследование кишечника таким методом является наиболее распространенным. Начиная со студенческой скамьи и далее на курсах профессиональной переподготовки, нами делается упор на те патологические состояния, которые возможно выявить с помощью УЗ – диагностики кишечника. Это и искривление прямой кишки, которое показала ректоскопия, хронический запор, недержание каловых масс, возможность диагностики возникшего перитонита, аппендицита, болезни Крона, подозрение на наличие колита, инвагинации кишечника, подозрение на наличие пороков развития кишечника, период реабилитации после хирургического вмешательства для контроля возможного рецидива и др. Параметры, которые обследуются ультразвуком: размеры и форма кишечника, расположение относительно других органов в брюшной полости, структура кишечника, толщина стенок, наличие воспалительного процесса, травмы кишечника и их осложнения, размер и структура регионарных лимфоузлов, наличие новообразований доброкачественного или злокачественного характера, нарушение внутриутробного развития кишечника, заболевания, которыми может страдать кишечник и т.д.

Выводы. Таким образом, формируя такие профессиональные компетенции, как диагностическая деятельность с помощью метода УЗ - диагностики патологии кишечника, мы способствуем у будущих врачей развитию и пониманию такой разновидности компетенции как лечебная деятельность – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при наличии патологии кишечника.

Литература:

1. Плещеев, В.В. Формирование и диагностика профессионально-творческой компетентности студентов ВУЗОВ / В.В. Плещеев, Ф.А. Рассамагина // Известия ВГПУ. Педагогические науки. / Ворон. гос. пед. ун-т; под ред. С.И. Филоненко – Воронеж, 2016. – С. 32-39.
2. Прокофьева, Е.Н. Диагностика формирования компетенций студентов в ВУЗе / Е.Н. Прокофьева, Е.Ю.Левина, Е.И. Загребина // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2-4. – С. 797-801.– Режим доступа: <https://www.fundamental-research.ru>. – Дата доступа: 29.10.2017.
3. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, ДГМУ, 2015.
4. Образовательный стандарт РБ по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»: ОСВО РБ 1-79 01 01 – 2013. – Введ. 30.08.2013. – Минск: Минист. образования РБ, 2013. – 83 с

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Столбанов Е.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Янголенко В.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В современном мире быстро развивающиеся информационные технологии влекут за собой коренные изменения не только в производственных отраслях, но и в сфере здравоохранения, в том числе и в формировании здорового образа жизни.

Инновации постоянно набирают обороты. В то же время появляются болезни цивилизации, многие из которых связаны с урбанизацией, гиподинамией питанием «фаст-фуд», загрязнением окружающей среды и т.д. Неуклонный технический прогресс давая большие возможности, становится причиной ряда болезней цивилизации, таких как: сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, ожирение. Таким образом возникает необходимость в использовании достижений научно-технического прогресса и информационных технологий в формировании здорового образа жизни.

Цель.

1. Изучить современные технологические и программные решения в области формирования здорового образа жизни студента и будущего врача.

2. Систематизация и классификация гаджетов и приложений по их влиянию на различные аспекты формирования здорового образа жизни студента и будущего врача

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили научная литература по теме исследования, интернет-ресурсы, материалы конференций, форумы с обзорами.

Результаты исследования. Образ жизни студента имеет ряд особенностей такие как: уровень материальной обеспеченности, проживание во время учёбы в общежитии, интенсивные умственные нагрузки. В формировании здорового образа жизни любого человека играют роль следующие 4 опций, которые успешно оптимизируются с помощью современных технологий:

- Сон
- Мониторинг здоровья
- Здоровое питание
- Движение и физическая активность

Сон: Sleep as android / Sleepcycle – умные будильники, которые определяют фазу и глубину сна, учитывают их продолжительность. На основании этой информации приложение выбирает наилучший момент времени для включения будильника в заданном пользователем интервале. Таким образом человек просыпается более отдохнувшим.

Atmosphere – большой сборник звуков, которые можно использовать для комфортного засыпания. Включает звуки природы, города, леса, моря и пр. Также есть раздел звуков с разными частотами, которые непосредственно влияют на биоритмы мозга, вызывая то или иное состояние.

Мониторинг здоровья: iSage – самая детальная проверка и контроль здоровья с помощью одного только смартфона (зрение – острота и цветовосприятие; слух – на разные частоты и громкость; артериальное давление, пульс, оксигенация, гематокрит, ёмкость лёгких), также реализована функция отслеживания физической активности и есть несколько тренировочных программ.

Здоровое питание: Howl – приложение, которое с помощью камеры сканирует штрих-код продукта, определяя содержание вредных добавок, их количество. После чего продукт относится к тому или иному классу полезности.

My fitness pal / Fatsecret / Lifesum – приложение для контроля и достижения целевых значений по весу: постановка цели, детальный расчёт рациона (калораж/нутриенты), текущий мониторинг рациона в течение дня, учёт физической активности. Есть также питьевой режим и даже сборники готовых рецептов под выбранный вид диеты.

Water Time/Balance – эти приложения в заданном режиме в течении дня напоминают о необходимости пить воду, тем самым помогают поддерживать водный баланс

Движение и физическая активность: Nike Training Club – самая широкая палитра тренировок, включающая программы по различным видам спорта начиная от йоги и заканчивая тяжёлой атлетикой. Тренировки рассортированы по степени сложности и необходимости в каком-либо дополнительном снаряжении. Можно выбрать режим, в котором приложение на основе ваших персональных данных создаст для вас персональную тренировочную программу. Для каждого упражнения есть видеоэталон его выполнения, что делает тренировку максимально правильной.

Charity miles – приложение позволяющее совместить беговые тренировки и благотворительность: за каждую милю, которую пробегает пользователь специальные фонды перечисляют 1\$ на тот вид благотворительности, который этот пользователь выбрал.

Комплексные: S Health – многокомпонентная программа, которая включает: мониторинг сна (продолжительность и фазы), мониторинг здоровья (АД, концентрация глюкозы в крови, пульс, оксигенация), здоровое питание (установление целевого веса; формирование диеты – целевой калораж и баланс нутриентов, отслеживание питания; контроль питьевого режима, контроль кофеина), физическая активность (отслеживание без дополнительных аксессуаров - шаги, километры, средняя скорость, подъём и спуск на местности, определение маршрута; персональные тренировочные программы под разные цели) – **4 опции из 4.**

Mi Fit (в связке с браслетом Mi Band 2) – контроль сна (продолжительность и фазы), мониторинг здоровья (пульс, оксигенация), отслеживание физической активности (шаги, километры, средняя скорость, подъём и спуск на местности, определение маршрута) – **3 опции из 4.**

Huawei Health (в связке с браслетом) – мониторинг здоровья (пульс, оксигенация, АД), отслеживание физической активности и план тренировок – **2 опции из 4.**

Выводы. Внедрение информационных и технологических решений, можно направить на создание здорового образа жизни. В быту и повседневной жизни эти устройства и программы призваны сделать нашу жизнь не только проще и комфортнее, но и здоровее и продолжительнее.

1) В повседневной жизни, студента, врача и любого гражданина необходимо внедрять информационные технологии для формирования ЗОЖ.

2) Для ведения здорового образа жизни вполне достаточно своего смартфона с приложениями. В более экономически развернутом варианте – дополнительных аксессуаров (весы, фитнес браслет, наушники)

Литература:

1. Дружилов С.А. Здоровый образ жизни как целесообразная активность человека // Современные научные исследования и инновации. — 2016. — № 4. — С. 654—648.

2. Google Play [Электронный ресурс] / интернет-магазин приложений, игр, книг, музыки и фильмов компании Google и других компаний — Электрон. дан. — Режим

доступа: <https://play.google.com/store/apps>, свободный. — Загл. С экрана. — Яз. рус., англ.

3. Corbin C. B. Concepts of physical fitness with Laboratories / C. B. Corbin, R. Lindsey // WCB Brown&Benchmark publishers. – 1994. - 8th edition.

КОМОРБИДНЫЙ ФОН ЦЕРВИКАЛГИИ: АСТЕНИЯ, ИНСОМНИЯ, ТРЕВОЖНОСТЬ

Цыганков Д.А., Супрунюк В.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Байда А.Г.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Цервикалгия – один из самых распространенных тип боли. Б имеет склонность к персистированию и рекуррентному течению на протяжении многих лет после первого эпизода более чем в 60%, что определяет ее ощутимое влияние на качество жизни пациентов. В возрастной группе 35 - 49 лет отмечается наибольшая их частота, с возрастом частота обострений значительно увеличивается. Боль в шее - это симптом различных заболеваний, поэтому требует применения разнообразных стратегий лечения, имеющих разные терапевтические мишени [1, 2].

Психосоматические нарушения являются неотъемлемым компонентом течения большого количества заболеваний, в том числе и цервикалгии. Но часто, врачами упускаются из виду симптомы этих состояний. Игнорирование и бездействие медика в отношении таких сопутствующих психоневрологических симптомов как: астения, тревожность и инсомния, являются предвестником снижения комплаентности пациента, ухудшения его качества жизни, несмотря на проводимую терапию по поводу основного заболевания. [3,4].

Цель: анализ особенностей проявлений астении, степени тревожности и наличие инсомнии у пациентов с болями в шее.

Материалы и методы исследования. Обследовано 27 пациентов (21 женщина: 6 мужчин) с дегенеративно – дистрофическими изменениями в шейном отделе позвоночника (диагноз подтвержден рентгенографией шейного отдела позвоночника и/или МРТ). Средний возраст $52,5 \pm 12,2$ года.

Оценка качества сна проводилась с помощью «Шкалы оценки качества сна». Для оценки ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее применили Neck Disability Index (NDI). Проведена оценка тревожности по двум шкалам: шкале тревожности Гамильтона и тесту Спилберга. Оценку астении проводили по опроснику «Субъективной оценки астении MFI - 20», позволяющему выявить пять возможных вариантов астении, и установить наличие синдрома общей астении у пациентов. Все шкалы и опросники являются валидными и рекомендованы к применению в клинической практике.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ IBM SPSS Statistics 20.0

Данные представлены в виде долей и 95% доверительных интервалов (95% ДИ). При всех видах статистического анализа критическое значение уровня значимости принимали равным 5%, а также с использованием точного критерия Фишера для многопольных таблиц. Степень взаимосвязи факторов оценивали с помощью V-критерия Крамера.

Результаты исследования. Балльная оценка субъективных характеристик сна, включающая оценку пресомнических (время засыпания), интрасомнических (количество ночных пробуждений, сновидений, качества сна), а также

постсомнических (качество утренних пробуждений) нарушений, установила наличие инсомнии (76,2%). Ограничение жизнедеятельности в связи с болями в шее распределялось таким образом: умеренное ограничение жизнедеятельности выявлено у 42,9% опрошенных, в то время как легкое и значительное ограничение - у 28,6% соответственно. Лишь у двух пациентов не было выявлено синдрома астении. В исследуемой группе общая астения отмечалась у 62% обследованных (балл общей астении 13 [11; 15]), сниженная активность - у 43%, сниженная мотивация - у 24%, физическая астения у 62% пациентов, психическая астения - у 24%.

Выводы:

1. Среди обследуемых по причине цервикалгии преобладали пациенты с умеренным ограничением жизнедеятельности.
2. Нарушения сна отмечались у 76,2% пациентов в исследуемой группе, астенический синдром выявлен у 90,4% обследованных.
3. Развитие общей астении статистически достоверно ассоциировано с проявлением физической астении ($\chi^2 Y = 5,150$ $p < 0.05$ V-Крамера = 0,596 $p < 0.01$).
4. Сниженная мотивация у пациентов с цервикалгией достоверно связана со снижением активности ($\chi^2 Y = 5,955$ $p < 0.05$ V-Крамера = 0,645 $p < 0.01$).
5. Выявлена статистически достоверная связь между степенью ограничения жизнедеятельности в связи с болью в шее и развитием инсомнических нарушений у пациентов с цервикалгиями (p -Фишера = 13,26 $p < 0.01$ V-Крамера = 0,884 $p < 0.01$).

При хронической цервикалгии необходим комплексный психофизиологический подход с учетом различных факторов происхождения боли.

Лечебные подходы должны предусматривать фармакотерапевтические стратегии с учетом присутствия у этих пациентов не только болевых, мышечно-тонических, вегетативных синдромов, но и диссомнических, стрессогенных, астенических компонентов.

Литература:

1. Kessler R.C. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. 1994. – P. 3-7.
2. М.А. Лебедев, С.Ю. Палатов, Г.В. Ковров, Е.П. Щукина, Х.Т. Биняминов. Астения – симптом, синдром, болезнь. Эффективная фармакотерапия. 1/2014. – С. 30 – 38.
3. Baxter A.J. The global burden of anxiety disorders in 2010; 2014. – P. 5-6.
4. Никифоров А.С., Мендель О.И. Остеохондроз позвоночника: патогенез, неврологические проявления и современные подходы к лечению. Лекция для практических врачей. Часть 1, 2013; С. 3-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ СНИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ СЫВОРОТОЧНОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА А ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ

Шитикова М.Г. (ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», г.Гомель)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новиков Д.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г.Витебск

Снижение синтеза иммуноглобулина А по данным публикаций является наиболее распространенной формой дисиммуноглобулинемий [1, 2]. Дефицит иммуноглобулина А приводит к нарушению защитного баланса слизистых оболочек

с развитием частых, длительных и рецидивирующих инфекционных поражений различной локализации [3, 4, 5, 6, 7, 8]. Существует связь с аутоиммунными и аллергическими заболеваниями, а также эффективности иммуносупрессивной терапии от наличия сопутствующей гипои иммуноглобулинемии А [9, 10, 11, 12, 13, 14]. Изучение влияния концентрации иммуноглобулина А на хронизацию инфекционной патологии с развитием антибиотикорезистентности, а также увеличение заболеваемости аллергической патологией в различных возрастных группах являются социально-значимыми проблемами и представляют научно-практический интерес.

Цель исследования. Провести оценку гетерогенности пациентов с различным уровнем снижения иммуноглобулина А в сыворотке крови по полу и возрасту.

Материалы и методы. Были исследованы амбулаторные карты и истории болезней пациентов с клиническими признаками иммунологической недостаточности, получивших консультацию на поликлиническом приеме врача иммунолога-аллерголога или находившиеся на стационарном лечении в отделении иммунопатологии ГУ «РНПЦРМиЭЧ», г.Гомель. В группу наблюдения были включены 56 пациентов со снижением уровня сывороточного иммуноглобулина А относительно возрастных референсных величин. Определение иммуноглобулина А в сыворотке крови проводилось на базе лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦРМиЭЧ» иммунотурбидиметрическим методом с помощью автоматического биохимического анализатора «Architect c8000» («Abbot», США). Материалом для исследования являлась венозная кровь. Забор крови осуществлялся строго натощак, до лечебных и диагностических процедур в пробирку без антикоагулянта объемом 3мл. Референсные величины количественного содержания иммуноглобулина А в сыворотке, указанные в инструкции к набору реагентов, приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Референсные величины количественного содержания иммуноглобулина А в сыворотке крови для автоматического биохимического анализатора «Architect c8000» («Abbot», США)

Возраст	Пол	Референсное значение, г/л
1-12 лет	муж	0.21-2.91
	жен	0.21-2.82
>12-60 лет	муж	0.63-4.84
	жен	0.65-4.21
>60 лет	муж	1.01-6.45
	жен	0.69-5.17

Результаты исследования. По результатам исследования из 56 исследуемых 37 детей и 19 взрослых, что составило 66.1% и 33.9% соответственно. Среди взрослых зарегистрировано 12 мужчин и 7 женщин, что составляет соотношение 1.7:1. Гендерное распределение среди детей представлено 25 мальчиками и 12 девочками в соотношении 2.1:1.

Из общего количества обследованных 13 человек (23,2%) составили пациенты с уровнем сывороточного иммуноглобулина А ниже 0,05 г/л, что является одним из основных диагностических критериев селективного дефицита иммуноглобулина А-первичного иммунодефицита. В группе с крайне низкой концентрацией иммуноглобулина А к детскому контингенту относилось 7 пациентов, что составило 53.8% данной группы, в гендерном соотношении 0.75:1 с преобладанием девочек. На долю взрослых пришлось 46.2% (6 человек), при этом соотношение мужчины/женщины составило 2:1.

Группу с уровнем иммуноглобулина А ниже возрастных референсных величин, но выше 0.05 г/л, составили 43 пациента, что составило 76.8% от общего

количества обследованных. Из них 13 взрослых и 30 детей, соответственно 69.8% и 30.2% от данной группы. При этом соотношение мужского пола к женскому составило 1.6:1 у взрослых и 2.75:1 у детей.

Выводы. Таким образом, снижение иммуноглобулина А в сыворотке крови регистрируется в два раза чаще в детском возрасте. Гендерное распределение пациентов с гипои иммуноглобулинемией А в среднем составило около 2:1 с преобладанием лиц мужского пола. Исключение составили дети с глубоким дефицитом сывороточного иммуноглобулина А (менее 0.05г/л), где незначительно преобладали девочки.

Литература:

1. Выхристенко А.Р., Янченко В.В., Новиков Д.К. Клиническое значение дефицитов иммуноглобулинов у взрослых //Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2013. – №5. – С.21–31.
2. Целуева О.В. Анализ клинических синдромов, ассоциированных с недостаточностью IgA у детей на госпитальном этапе//Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 1. – С.273–277.
3. Климович В.Б., Самойлович М.П. Иммуноглобулин А (IgA) и его рецепторы // Медицинская иммунология. – 2006. – Т.8, №4. – С. 483–500.
4. Сидорова И.С., Белополюская Х.А. Современные способы лечения инфекции нижнего отдела половых путей у женщин //Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. Вестник РАМН. – 2012. – № 4. – С.4–10.
5. Трубникова А.И., Вознесенская Н.В., Кожемятова И.В. Секреция SIgA в цервикальной слизи у женщин с фоновыми заболеваниями шейки матки //Медицинский альманах. – 2009. – № 4 (9). – С.134–136.
6. Ишбулдина А.В., Макарова Т.П. Участие секреторного иммуноглобулина А в развитии местного воспаления при хроническом пиелонефрите у детей //Практическая медицина. – 2012. – №7–1 (63). – С.47.
7. Каткова Н.Ю., Кабатин Н.А., Качалина О.В. Внутриутробное инфицирование при папилломавирусной инфекции у беременных. //Акушерство. Гинекология. Репродукция. – 2015. – Т.9, №1. – С. 32–37.
8. Мальцева Н.В., Лыкова О.Ф., Мельниченко М.А., Архипова С.В., Онищенко А.А. Зависимость содержания иммуноглобулинов IgA и IgE в слезной жидкости от полиморфизмов гена глутатион-S-трансферазы-P1 у металлургов с офтальмопатологией //Медицинская иммунология. – 2011. – Т. 13, № 6. – С. 609–616.
9. Марушко Ю.В., Мовчан О.С. Состояние местного иммунитета ротоглотки у детей с повторными респираторными заболеваниями //Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – №2. – С.57–60.
10. Давлетбаева Г.Р. Иммунные нарушения у детей с атопическим дерматитом в сочетании с хроническими заболеваниями //Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8, № 4. – С. 56–64.
11. Матющенко О.В. Концентрации иммуноглобулинов и цитокинов у детей с бронхиальной астмой и их корреляционные взаимоотношения на фоне различных методов лечения //Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2011. – №2. – С.52–55.
12. Нахамчен А.Г., Гориков И.Н., Одиреев А.Н., Смирнова Т.В., Колосов А.В. Местная иммунная защита и системный воспалительный ответ при бронхиальной астме у беременных //Бюллетень. – 2015. – №58. – С.26–29.
13. Лузина Е.В. Взгляд гастроэнтеролога на проблему пищевой аллергии. //Сибирский медицинский журнал. – 2011. – № 2. – С.130–132.

14. Бабакова И.А. Атопическая бронхиальная астма у детей на фоне гипоиmmуноглобулинемии класса А //Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 1. – С.24–26.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ТРИПТАЗЫ В НАЗАЛЬНОМ ЛАВАЖЕ У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАЗАЛЬНОГО ПРОВОКАЦИОННОГО ТЕСТА

Щурок И.Н. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Новиков Д.К.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность: Изменение уровня триптазы в назальном лаваже может являться достоверным критерием положительного провокационного назального теста у пациентов с аллергическим ринитом. При дегрануляция тучных клеток, уровень фермента триптазы резко увеличивается в течение 15 минут, достигая своего максимума к 2 часам, далее постепенно снижается в течение нескольких дней. Учитывая, что гистамин быстро разрушается гистаминазой и N-метил-трансферазой, то более стабильным продуктом дегрануляции тучных клеток являются триптаза и простагландин PGD₂, которые и рекомендуется определять в качестве маркеров активации тучных клеток.

Цель нашего исследования состояла в том, чтобы определить специфичность изменения концентрации триптазы после провокационного назального теста в назальном лаваже с выявлением маркера гиперчувствительности.

Материалы и методы исследования. Это было одноцентровое экспериментальное исследование, которое проведено на базе аллергологического отделения УЗ «Витебская областная клиническая больница» и кафедры клинической иммунологии и аллергологии с курсом ФПК и ПК УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» в 2017 году.

16 пациентам с аллергическим ринитом и 13 здоровым участникам был произведен провокационный назальный тест с аллергеном клеща рода *Dermatophagoides* sp. в дозе 10 PNU (Биомед, Москва) со сбором назального лаважа до провокации и через 30 мин после. Критериями включения в исследуемую группу были некурящие пациенты с верифицированным диагнозом аллергического ринита вне обострения на основании анамнеза, клинической картины, осмотра, положительного кожного тестирования с аллергеном клеща рода *Dermatophagoides* sp.; TNSS не менее 2. Для здоровых участников критерии включения были отсутствие в анамнезе аллергического ринита и отрицательного результата кожного тестирования

Оценку назальных симптомов изучали с помощью общего индекса назальных симптомов (опросник TNSS- Total Nasal Symptoms Score), оценивали влияния заболевания на качество жизни (опросник опросник пациента с аллергическим ринитом RQLQ).

1. Получение биологических материалов: Назальный лаваж и сбор носового секрета. Пациенты и здоровые участники за 12 часов до тестирования не употребляли алкоголь, продукты с кофеином, противоаллергические лекарственные средства (антигистаминные, глюкокортикостероиды, антилейкотриеновые препараты), не курили, исключали продукты с высокими аллергенными свойствами. Исследование проводится натощак.

Сбор назального лаважа проводился перед воздействием аллергена и через 30 минут после провокации. Назальные лаважи проводили с предварительно нагретым до комнатной температуры, стерильным физиологическим раствором обе ноздри участников с помощью шприца с распылителем. Перед провокацией обе ноздри промывали 6 мл физиологического раствора, и полученные жидкости собирали в микропробирки. Назальный лаваж центрифугировали 10 минут при 8000 об/мин., затем надосадочную жидкость фильтровали через синтетический нейлоновый фильтр (проба Н0).

2. Провокационный назальный тест проводился методом инстиляции водно-солевого экстракта аллергена клеща рода *Dermatophagoides pteronyssinus* в носовой ход с помощью дозированного интраназального распылителя 2 нажатия. Концентрация аллергена составила 10 PNU (Биомед, Москва) без наращивания дозы.

3. Через 30 минут после провокационного теста собирали назальный лаваж (проба Н1) аналогичным образом.

4. В дальнейшем в надосадочных жидкостях триптазу определяли с помощью тест-системы HumanTPS (Tryptase) ELISAKit на ИФА анализаторе в соответствии с рекомендациями производителя.

Статистическая обработка и представление данных производилась с помощью программы «Statistica 10». Полученные данные по назальному лаважу имели характер нормального распределения. Для статистического анализа применяли параметрический метод T-test, различия считали достоверными при вероятности $p < 0,05$, значения представлены в виде среднего значения (M) и доверительного интервала [-ДИ; +ДИ]. Размер выборки в этом исследовании не был рассчитан априори, но был определен по возможности.

Результаты и обсуждения. Шестнадцати пациентам с аллергическим ринитом и 13 здоровыми участниками произведен провокационный назальный тест аллергеном клеща рода *Dermatophagoides pteronyssinus* целью изучения изменений медиаторной активности назального лаважа. Ни у кого из участников не было серьезных побочных эффектов и что самое главное, что мы не наращивали дозировку до появления клинических изменений как при проведении провокационного назального теста в классическом исполнении.

Уровень триптазы в назальном лаваже достоверно не различался у здоровых и больных до проведения провокационного назального теста ($p = 0,444$)

В группе пациентов с аллергическим ринитом выявлен достоверный прирост уровня триптазы через 30 мин после провокационной пробы ($p = 0,0011$) в отличие от здоровых добровольцев. Уровень триптазы в назальном лаваже у пациентов до провокации 7,91[7,82;7,99], через 30 мин после 8,08[7,99;8,17], $p = 0,0011$. Данные представлены как M [-ДИ; +ДИ], концентрация триптазы в пг/мл.

У здоровых добровольцев прироста уровня триптазы не наблюдался.

Изменение уровня триптазы через 30 мин после провокационного назального теста у пациентов с аллергическим ринитом свидетельствует об участии триптазы в развитии немедленных аллергических реакций на слизистых оболочках.

Учитывая отсутствие изменений уровня триптазы у здоровых добровольцев, мы можем констатировать факт дегрануляции триптазы из тучных клеток при немедленных аллергических реакциях. Соответственно, достоверное увеличение триптазы в назальном лаваже при проведении провокационного назального теста является критерием немедленных аллергических реакций.

Вывод. Определение уровня триптазы в назальном лаваже может являться объективным критерием положительного провокационного назального теста.

Литература:

1. Новиков П.Д., Новикова Н.Д. Диагностика аллергии в реакции выброса миелопероксидазы под влиянием аллергена. Иммунопатология, аллергология, инфектология 2002; №1: 63-68.
2. Титова Н.Д. Применение реакции выброса миелопероксидазы гранулоцитами для диагностики аллергии к пищевым добавкам. Клиническая лабораторная диагностика 2011; №2: 42-45.
3. Трансбуккальный метод диагностики аллергии по увеличению пероксидазной активности в слюне / Д. К. Новиков [и др.]. 2015; №4: 35-43.
4. Щурок И.Н. Повышение пероксидазной активности в носовом лаваже и слюне у пациентов с аллергическим ринитом Иммунопатология, аллергология, инфектология 2017; №2: 82-86.
5. Kczig, K., Klemens, C., Eder, K. et al. Cytokine profiles in nasal fluid of patients with seasonal or persistent allergic rhinitis. Allergy Asthma Clin Immunol. 2015; 11: 26.

ИЗУЧЕНИЕ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КУРИЛЬЩИКОВ К ВОДНОМУ ЭКСТРАКТУ ТАБАКА СИГАРЕТ

Юпатова Т.Г., Ищенко О.В., Новиков Д.К.

(кафедра клинической иммунологии и аллергологии с курсом ФПК и ПК)

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск

Актуальность. Основным патогенетическим фактором развития хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) является вдыхание токсикантов. Воздействие токсикантов приводит к повреждению легочной ткани и хроническому воспалению в дыхательных путях [1]. Диагностические тесты при нейтрофильном воспалении индуцированном токсикантами в настоящее время не разработаны. Нет ранних маркеров распознавания изменений в основных биологических жидкостях организма, которые дадут однозначный ответ о выставлении диагноза ХОБЛ и необходимости начала лечения еще на стадии «предболезни».

Цель. Изучить гиперчувствительность курильщиков к водному экстракту табака сигарет (ЭТ).

Материал и методы. Исследование проведено на базе пульмонологического отделения УЗ «ВОКБ» и кафедры клинической иммунологии и аллергологии с курсом ФПК и ПК УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» в 2017 году.

Объект исследования: Обследованы 12 курящих мужчин с верифицированным диагнозом ХОБЛ, II-III степени тяжести (критерии GOLD), средний возраст составил $59,3 \pm 3,1$ лет, ИМТ = $25,1 \pm 5,8$ кг/м², ОФВ1 $49 \pm 12,5\%$. Контрольную группу составили курящие мужчины n=10, с нормальной легочной функцией – ОФВ1 $102 \pm 12,4\%$, средний возраст $56,3 \pm 5,1$ лет, ИМТ = $25,8 \pm 4,5$ кг/м². Пациенты были однородны по полу, возрасту, ИМТ. Перед проведением исследования все участники заполнили добровольное информированное согласие. Пациенты за 12 часов до тестирования не употребляли алкоголь, продукты с кофеином, никотин, исключали продукты с высоким гликемическим индексом. Противоаллергические лекарственные средства отменяли за 3 дня – антигистаминные (АГ) I поколения и глюкокортикостероиды (ГКС), и за 7 дней – АГ II поколения. Исследование было одобрено комитетом по этике УО «ВГМУ».

Приготовление ЭТ: Для приготовления ЭТ использовали табак одной сигареты 0,87 г марки «Kent №8» (British-AmericanTobaccoHolding, Великобритания) с содержанием никотина 0,7 мг/сигарета который измельчали и заливали 10,0 мл стерильного физиологического раствора натрия хлорида 0,9% на фосфатно-солевом буфере (ФСБ). Настаивали 24 часа при комнатной температуре. Затем настой центрифугировали и фильтровали через бумажные и стеклянные стерильные фильтры. Непосредственно перед постановкой реакции маточный раствор разводили 1:100 физиологическим раствором хлорида натрия 0,9% на ФСБ.

Методика проведения орально-буккальной провокационной пробы с ЭТ

Сначала пациенты полоскали ротовую полость 100 мл чистой негазированной питьевой воды в течение 2 минут. Раствор выплевывали. Ротовую жидкость в объеме 1 мл собирали в пробирки Эппендорф, закрывали крышкой (проба 1). Затем пациенты полоскали ротовую полость 1% водным раствором экстракта табака сигарет в течение 5 минут. Раствор выплевывали. Через 15 мин ротовую жидкость в объеме 1 мл собирали в пробирки Эппендорф, закрывали крышкой (проба 2). Полученные пробы фильтровали через нейлоновые фильтры и центрифугировали 10000 об/мин в течение 10 мин. Забирали супернатант для последующего анализа.

Периферическую венозную кровь забирали утром, натощак на вторые сутки поступления в стационар в пробирку с гепарином (20 ЕД/1мл). Для исследования гиперчувствительности нейтрофилов использовали метод диагностики аллергии в реакции выброса миелопероксидазы гранулоцитами (регистрационный № 122/11-03 от 22.07.2005 г). В качестве аллергена использовали ЭТ. Уровни ФНО α и ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-4 в надосадочной жидкости определяли методом ИФА с использованием набора Вектор-Бест, Россия. Уровни лизоцима и лактоферрина в ротовой жидкости определяли методом ИФА с использованием набора Hubei, Китай. Обработку результатов проводили при помощи пакета анализа данных программы «Statistica 10», «MS Excel».

Результаты и обсуждение. У каждого курильщика с ХОБЛ после проведения орально-буккальной провокационной пробы с ЭТ уровень лизоцима и лактоферрина в ротовой жидкости достоверно увеличился (рис.1). Это может служить проявлением гиперчувствительности нейтрофилов данных пациентов к ЭТ. У курильщиков с нормальной легочной функцией не было выявлено динамики уровня лизоцима и лактоферрина в ротовой жидкости, вероятно за счет гиперсаливации под влиянием курения.

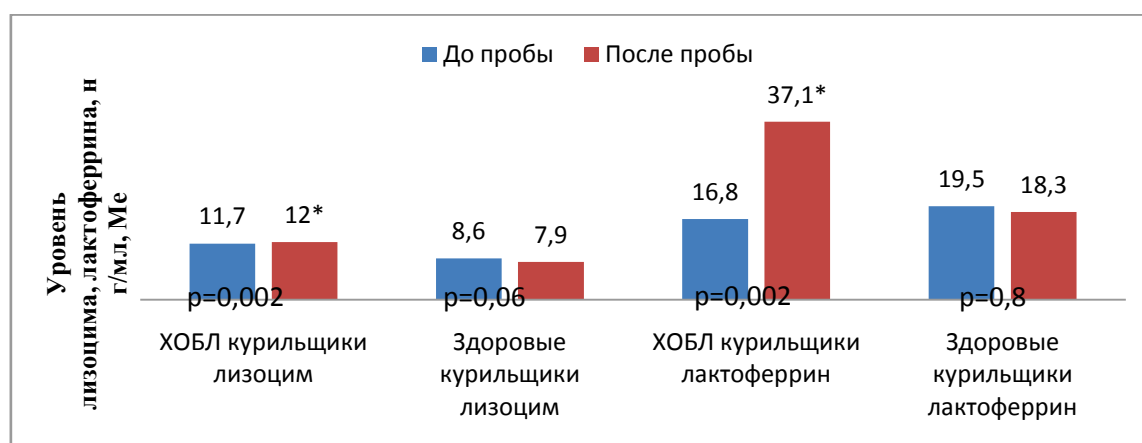


Рисунок 1.

*Достоверные различия в группах.

После инкубации лейкоцитов курящих пациентов с ХОБЛ с ЭТ происходит дегрануляция нейтрофилов и выброс МПО. У 8 из 12 пациентов наблюдался максимальный прирост активности МПО – 293(274;351)%. У 40% здоровых курильщиков прирост активности МПО был выше 250%. В данных группах наблюдалось увеличение уровня ФНОα. Выявлена корреляционная связь между приростом МПО и ФНОα у курильщиков с ХОБЛ ($r=0,65$, $p<0,05$) а также у здоровых курильщиков ($r=0,88$, $p<0,05$). Уровень ИЛ-1β увеличился у всех пациентов с ХОБЛ и здоровых курильщиков. Не было выявлено динамики уровней ИЛ-2 и ИЛ-4 в надосадочной жидкости после инкубации с ЭТ у курящих пациентов с ХОБЛ и здоровых курильщиков.

Выводы.

1. Увеличение уровня лизоцима и лактоферрина в ротовой жидкости после проведения орально-буккальной провокационной пробы с ЭТ, а также увеличение МПО, ФНОα, ИЛ-1β в надосадочной жидкости после инкубации лейкоцитов с ЭТ подтверждает роль токсикантов в развитии воспалительного ответа в организме курильщика.

2. Орально-буккальная провокационная проба с ЭТ выявляет гиперчувствительность нейтрофилов у пациентов с хронической бронхолегочной патологией.

3. Дегрануляция нейтрофилов с выбросом МПО после инкубации лейкоцитов с ЭТ указывает на гиперчувствительность нейтрофилов к табаку у пациентов с ХОБЛ и здоровых курильщиков, а также выявляет группу риска по развитию обструктивного заболевания.

Литература:

1. Новиков Д.К., Смирнова О.В. Иммунодефицитный и аутоиммунный фенотипы хронической обструктивной болезни легких. Иммунопатология, аллергология, инфектология 2014; №2: 74-86.

ОРТОСТАТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ СУТОК У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Герман К.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В. И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последнее время представители разных школ и исследовательских институтов уделяют всё большее внимание патологическим ортостатическим реакциям (ОР). Несколькими исследованиями, в том числе, проводимым кафедрами нашего университета, доказано, что такие неадекватные и избыточные ответные реакции сердечнососудистой системы на изменение положения тела отмечаются достаточно часто у пациентов с артериальной гипертензией[1].

Часто они протекают малосимптомно и остаются незамеченными, что приводит к грозным сердечнососудистым событиям[2]. Большой вклад в нивелирование, как и в обострение патологических ОР вносит медикаментозная антигипертензивная терапия. А значит, врачу любой специальности необходимы знания и умения для оценивания данных реакций и коррекции получаемой пациентом терапии с целью их ликвидации.

Цель. Оценить частоту встречаемости патологических ортостатических реакций различных видов у пациентов, страдающих артериальной гипертензией; проследить

динамику данных явлений на фоне проводимого антигипертензивного лечения, оценить структуру патологических реакций в разное время суток.

Материалы и методы исследования. Исследование ортостатических реакций проводилось у 53 пациента кардиологического отделения, из них 23 мужчины (43,4%) и 30 женщин (56,6%), госпитализированных по причине неосложненного гипертонического криза. У всех установлен диагноз АГ 2 степени с рисками 1-3, средний возраст испытуемых составил $55,1 \pm 7,4$ года. После назначения медикаментозной терапии (лизиноприл, периндоприл, гипотиазид, эналаприл, индапамид, амлодипин) все испытуемые достигли стабильного целевого значения АД (менее 140/80 мм рт.ст.).

На следующий день после госпитализации, до назначения коррегирующего антигипертензивного лечения, пациентам выполнялся активный ортостатический тест [3], при котором после 10-минутного отдыха в положении лежа производилось измерение пульса, систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления, а затем повторное измерение на 1, 3 и 5 минут после самостоятельного перехода в вертикальное положение. С целью уменьшить влияние постпрандиальных изменений и случайных факторов, тест проводился многократно в 7, 12 и 16 часов. Такое же исследование проводилось через 5-7 на фоне приема пациентом назначенной терапии. Все данные были обработаны с помощью электронной таблицы EXEL.

Результаты исследований. Из 53 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) патологические ОР были зарегистрированы у 96,2% (51 пациент), 3,8% имели изменения АД и ЧСС в пределах нормы на протяжении всех 6 измерений.

Общую закономерность в преобладании определенных видов ОР в зависимости от времени суток выделить трудно. Однако на фоне применения антигипертензивной терапии в каждое время измерений преобладали ОР с выраженной гипотензией, что может быть обусловлено избыточным влиянием медикаментов. До назначения медикаментозной терапии в 7 часов преобладала ортостатическая гипотензия (50%), в 12 и 16 часов – гипертензия (48 и 56% соответственно). Постуральная тахикардия была выявлена у 17% пациентов до назначения лечения и у 26% на фоне проводимого лечения. Результаты исследований представлены в таблице №1.

Таблица 1. Распределение патологических ОР по времени суток

Вид ОР	До антигипертензивной терапии			На фоне лечения		
	7:00	12:00	16:00	7:00	12:00	16:00
Гипотензия, %	50	42	41	54	58	77
Гипертензия, %	42	48	56	38	38	23
Смешанные*, %	8	10	3	8	4	0
Постуральная тахикардия, %	11	44,5	44,5	43	43	14

*смешанные реакции – смена ортостатической гипотензии и гипертензии в различных вариациях в течение одного измерения

Для оценивания динамики ОР на фоне лечения АГ сравнивалась частота возникновения всех патологических ОР до и после назначения лечения. Таким образом выяснено, что на фоне лечения ОР, выходящие за пределы нормы, наблюдались всего у 16 пациентов (31,4%), что значительно ниже распространенности до лечения (96,2%).

Частота патологических ОР на фоне лечения при измерениях в 7 часов не изменилась, в 12 часов уменьшилась на 16%, в 16 ч – на 59%.

Выводы:

1) Патологические ОР у пациентов с АГ до назначения антигипертензивной терапии наблюдались в 96,2% случаев, на фоне лечения и достижения целевого уровня артериального давления их количество снизилось до 31,4%.

2) Частота патологических ОР в утреннее время не изменилась, в вечернее время уменьшилась наиболее значительно – на 59%.

3) Наиболее часто на фоне антигипертензивной терапии встречаются ортостатическая гипотензия, до лечения в утреннее время наиболее часто встречается гипотензия (50%), в 12 и 16 ч (48 и 56% соответственно).

Литература

1) Козловский, В.И. Патологические ортостатические реакции у пациентов с артериальной гипертензией и внегоспитальной пневмонией / В.И. Козловский, И.О. Дубас // Вестник ВГМУ. – 2011. – № 3. – С. 39–49.

2) Ортостатическая гипертензия как маркер сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертензией / А.А. Дзизинский [и др.] // Лечащий врач. - 2009. - № 7. - С. 40-42.

3) Чёрная, Ю.А. Типы ортостатических реакций артериального давления и их клиническое значение / Ю.А. Чёрная // Вестник ХНУ им. В.Н. Каразина. Серия «Медицина». – 2010. – № 20. – С. 97–107.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ ПРОБ ВО ВРЕМЯ МАССОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Герман К.А. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В. И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последнее время всё чаще исследования ортостатических реакций дополняют общеклинические исследования пациентов с артериальной гипертензией и другими сердечнососудистыми заболеваниями. Они являются информативными и легкодоступными для выполнения в условиях стационара. Необходимость их применения определяется как расстройствами регуляции сердечнососудистой системы при патологии данной системы, так и применением современных мощных антигипертензивных средств [1].

Кроме этого, высокая значимость исследования ортостатических реакций для прогнозирования рисков неблагоприятных сердечнососудистых событий делает проведение этих исследований всё более необходимым и в массовых обследованиях населения [2]. В связи с этим необходимы модификации тестов, простые, удобные для использования не только во время амбулаторного обследования, но и во время массовых обследований населения.

Цель. Разработать рациональную, доступную и легко выполнимую ортостатическую пробу для внедрения её в массовые обследования населения.

Материалы и методы исследования. Особенности проведения массовых обследований населения диктуют свои условия и требования к измерению ортостатических реакций у респондентов:

1) Ограниченность в использовании специальных измерительных приборов. Это условие сразу позволяет выбрать активную ортостатическую пробу с использованием тонометра, механического или ручного, который будет оценивать АД и ЧСС пациента.

2) Необходимость быстрого, но качественного проведения обследования обуславливает проведение ортостатических проб с короткой подготовкой в течение 5 минут, и повторными измерениями в интервале 3-5 минут. Таким образом, происходит измерение необходимых параметров исходно, после 5-минутного отдыха, затем на 1, 3 и при необходимости, на 5 минутах после самостоятельного принятия вертикального положения пациентом.

3) Даже в активных ортостатических пробах за исходное положение принимается горизонтальное нахождение пациента в пространстве, то есть лежа. Однако природа массовых обследований не позволяет использовать кровати, что приводит к необходимости изменить тактику проведения проб с лежа-стоя на сидя-стоя.

Данный тест апробирован во время массового обследования населения в рамках акции «За здоровую жизнь» при проведении Славянского базара в г. Витебске. Были обследованы 17 респондентов, из которых 35,3% приходится на практически здоровых лиц, остальные 64,7% имели установленный диагноз АГ 2, риск 2. Общие затраты времени на исследование ортостатических реакций каждого пациента составили около 10 минут при использовании проб с отдыхом. Таким образом, у пациентов были выявлены ортостатические реакции, не выходящие за пределы нормы, а также патологические, которые чаще проявлялись ортостатической гипотензией, реже – ортостатической гипертензией и постуральной тахикардией.

Апробирована возможность исследования ОР «без отдыха» или с крайне непродолжительным отдыхом в течение 1-3 минут в положении сидя, среднее затрачиваемое время на которую составило около 4-6 минут. Данная проба проводилась при условиях отсутствия предшествовавшей интенсивной физической нагрузки (бег, ношение тяжестей и др.).

Результаты исследований.

При сравнении результатов двух вариантов проб, а именно изменений артериального систолического и диастолического давления, ЧСС на 1 и 3 минутах выполнения обоих тестов, корреляции составили соответственно 0,7, 0,85 и 0,77 при $p < 0,05$. Это предполагает возможность оценки проб как теста для мониторингирования и эффективности лечения и решения прогностических аспектов.

Выводы:

1) Обосновано применение активного ортостатического теста во время массовых обследований населения, затраты времени на его проведение 4-10 минут.

2) Разработан «ультра короткий» ортостатический тест, доказана высокая корреляция изменений АД и ЧСС со стандартным 5 минутным тестом.

3) Доказана рациональность дальнейшей клинической оценки применения предложенных активных ортостатических тестов для оценки эффективности терапии сердечно-сосудистых заболеваний, возможности использования в прогнозе отдаленных результатов.

Литература

1) Козловский В.И., Снежицкий В.А., Печерская М.С., Оленская Т.Л. Методы исследования ортостатических реакций. Витебск. ВГМУ, 2010. – 255 С.

2) Orthostatic Hypotension and Risk of Cardiovascular Disease in Elderly People: The Rotterdam Study / C. Verwoert [et al.] // Journal of the American Geriatrics Society. - 2008. - Vol. 56, № 10. - P. 1816-1820.

СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Голуб А.Э., Семенькова Н.Н. (3 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ст. преподаватель Арбатская И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. В последнее время наблюдается рост сердечно-сосудистых аномалий у лиц молодого возраста. Среди них наиболее распространены малые аномалии сердца. Малые аномалии сердца (МАС) — состояния, которые характеризуются стойкими анатомическими изменениями. Они обусловлены врожденными или наследственными структурными и/или метаболическими нарушениями соединительной ткани. В отличие от пороков сердца эти аномалии не сопровождаются клинически значимыми нарушениями, однако во всех периодах жизни они могут сами становиться причиной развития серьезных осложнений или усугублять другие заболевания.

МАС часто сочетаются с нарушением сердечного ритма и проводимости, синдромом слабости синусового узла, блокадой правой ножки пучка Гиса, экстрасистолией и пароксизмальной тахикардией, так же они могут быть признаками недифференцированной дисплазии соединительной ткани (ДСТ). У молодых людей с ДСТ имеются выраженные изменения электрофизиологических характеристик сердца [1]. При этом наблюдается извращенный гиперсимпатикотонический ответ на нагрузку и стресс.

Умение распознавать аномалии развития сердца и оценивать их клиническое значение поможет избежать диагностических заблуждений, своевременно проводить комплексы лечебных и реабилитационных мероприятий.

Цель. Оценить функциональную способность сердечно-сосудистой системы у лиц допризывного возраста при наличии малых аномалий сердца: дополнительных хорд левого желудочка, пролапсе митрального клапана.

Материалы и методы исследования. Используя метод случайной выборки, нами проведен клинико-статистический анализ 60 историй болезни мужчин, проходивших обследование в кардиологическом отделении УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» по направлению военкоматов за осень/зиму 2015, 2016, 2017, 2018 годов. У четырнадцати выбранных допризывников с МАС была проведена проба Руфье-Диксона и рассчитан индекс Кердо.

Обследование призывников включало клинико-лабораторные методы (антропометрия с расчетом индекса массы тела (ИМТ), общий и биохимический анализы крови с определением концентрации общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП) и триацилглицеридов (ТГ), расчетом содержания холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП)); инструментальные методы – эхографию сердца, УЗИ органов брюшной полости, холтеровское суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления (СМАД).

Проба Руфье — Диксона представляет собой нагрузочный комплекс, предназначенный для оценки оптимальности вегетативного обеспечения сердечно-сосудистой системы при выполнении физической нагрузки малой мощности (коэффициент выносливости) [2].

Проба Руфье. Обследуемый находится в положении стоя в течение 5 мин. За 15 секунд определяют пульс (P1); затем выполняется физическая нагрузка (за минуту

испытуемый выполняет 30 приседаний). После окончания нагрузки у испытуемого подсчитывают пульс за первые 15 с (P2), а потом — за последние 15 секунд первой минуты периода восстановления (P3). При подсчете пульса обследуемый должен стоять. Оценку работоспособности сердца производят по формуле: **Индекс Руфье= (4*(P1 + P2 + P3) — 200)/10**. Результаты оценивали по величине индекса от 0 до 15. Менее 3 — проба выполнена на «отлично»; 4 - 6 — проба выполнена на «хорошо»; 7—9 — «удовлетворительно»; 10- 14 – «плохо», 15 и выше - проба неудовлетворительная.

Каждому пациенту рассчитывали индекс Кердо (ИК) по формуле $ИК = (1 - АД_{диаст}/ЧСС) * 100$. 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.

Статистическая обработка полученных данных проведена средствами статистического пакета Statistica 6.0 RUS. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного интервала (Me; 25;75%).

Результаты исследования. Результаты представлены в Таблице 1.

Среди обследованных пациентов с МАС хорошая работоспособность выявлена у 2 (14,3%) допризывников, средняя – у 3 (21,4%), удовлетворительная - у 6 (42,9%) и плохая - у 3 (21,4%) допризывников. Избыточную массу тела имели 3 (21,4%), недостаточную – 1 (7,1%), ожирение -1 (7,1%). Эйтония выявлена у 6 (42,9%) обследованных, у 7 (50%) – ваготония, симпатикотония выявлена у одного (7,1%).

При расчете U-критерия Манна-Уитни и коэффициента Фишера, ни одно из полученных значений не имеет статистически значимой разницы.

Таблица 1. Результаты определения ИМТ, лабораторных показателей и индекса Кердо у обследованных с различными показателями индекса Руфье (медиана, нижний квартиль; верхний квартиль)

Индекс Руфье	Кол-во пациентов	ИМТ	Общий холестерол	ХС - ЛПВП	ХС - ЛПНП	Индекс массы миокарда	Индекс Кердо
Менее 3	2	21,6 24	4,1 6,2	1,11 3,07	2,56 2,88	108 -	-16,667 1,000
4 - 6	3	19,76 (17,97; 20,3)	4,4 (3; 5)	1,4 (1,16; 1,5)	2,33 (1,18; 2,83)	72,8 (68,1; 76,1)	10,256 -16,667 -38,889
7 - 9	6	24,64 (23,7; 26,6)	4,7 (4,6; 5,1)	1,42 (1,4; 1,48)	2,93 (2,32; 3,24)	85,47 (77,78; 94,9)	-4,478 -6,667 -21,429 -26,984 -28,571 -33,333
10 - 14	3	22 (20,3; 23,95)	4,1 (3,4; 5,1)	1,33 (1,32; 1,38)	1,74 (1,64; 2,88)	69 (67; 72)	-6,667 -2,56 20

Выводы:

1. Пациенты, показавшие отличную и хорошую работоспособность, имели нормальные показатели ИМТ, общего холестерина и ХС-ЛПВП и ХС-ЛПНП,

нормальный индекс массы миокарда. Эйтония и ваготония выявлены у них в соотношении 2:3.

2. Обследованные, показавшие удовлетворительную и плохую работоспособность, имели нормальную и избыточную массу тела, склонность к повышению общего холестерина и ХС- ЛПНП. Соотношение эйтонии и ваготонии у них 1: 1 соответственно, и у одного пациента выявлена симпатикотония.

Для жизни и трудоспособности прогноз при всех типах МАС в целом благоприятный.

При решении практических вопросов экспертной оценки у лиц молодого возраста рассмотренные МАС следует относить к самостоятельному, клиническому синдрому, которому свойственны клинические проявления в виде снижения толерантности к физическим нагрузкам, кардиалгии и нарушений ритма сердца.

Литература:

1. Пороки и малые аномалии сердца у детей и подростков/ Мутафьян О.А. / Практическое пособие. - 2005г.

2. Михалюк, Е.Л. Применение пробы Руфье / Е.Л. Михалюк //Применение пробы Руфье для определения медицинской группы школьникам: неоправданные надежды. – 2012. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Vchdpu/2013_107_2/Mikhal.pdf./– Дата доступа: 18.10.2016.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И РАЗНЫМИ ТИПАМИ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

Гриневич Л.В. (6 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Печерская М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является социально-значимой проблемой настоящего времени. АГ отмечается у 27-36 % взрослого населения Беларуси и является основной причиной развития ишемической болезни сердца[1]. По оценке исследователей, гипертензия является причиной более девяти миллионов смертей ежегодно.

Изменение активности барорецепторных зон дуги аорты и сонных артерий, вегетативный дисбаланс у пациентов с АГ, неадекватное лечение, нерегулярный контроль уровня артериального давления могут привести к развитию патологических ортостатических реакций АД. На сегодняшний день ортостатический тест является наиболее простым, актуальным и информативным методом оценки состояния сердечно-сосудистой системы. Он требует минимальной затраты времени и доступен для широкого применения в клинической практике.

Особое внимание заслуживает гипотензивная ортостатическая реакция, так как она имеет важное клиническое значение. Она характеризуется снижением САД более чем на 20 мм.рт.ст. и/или ДАД более чем на 10 мм.рт.ст в ортостазе, ЧСС при этом повышается, либо остается неизменной. Согласно данным клинических исследований гипотензивная ОР АД является важнейшим фактором риска развития инсульта, сосудистой смертности, коронарного синдрома и других осложнений, при этом выявлена прямая зависимость между степенью тяжести АГ и показателями сердечно-сосудистой смертности [2,3].

Также выделяют постуральную тахикардию, которая проявляется увеличением ЧСС более чем на 30 ударов в минуту по сравнению с горизонтальным положением, или больше чем 120 ударов в минуту в течение первых 10 минут ортостаза.

В последнее время прогнозированию различных событий уделяется особое значение. Рационально раннее выделение групп пациентов с высоким риском различных неблагоприятных событий, для своевременной коррекции лечебных мероприятий таким образом, чтобы по возможности предотвратить неблагоприятный исход. В зависимости от длительности периода, на который рассчитывается прогноз, выделяют методы краткосрочного прогнозирования (до года), среднесрочный прогноз и прогноз на отдаленный период. По рекомендациям ВОЗ, после обследования пациента, врач оценивает риск развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти от них на ближайшие 10 лет (долгосрочный прогноз). Вероятность развития ССО и летального исхода менее 15% соответствует низкому риску, 15-20% – среднему, 20-30% – высокому и более 30% – очень высокому риску.

Существует оценка риска смерти от заболеваний, связанных с атеросклерозом у больных АГ без доказанной ИБС. Это европейская система SCORE, прогноз рассчитывается также на 10 лет.

Цель. Определить частоту развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий за десятилетний период наблюдения у пациентов с артериальной гипертензией и разными типами ортостатических реакций.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ медицинской документации за 10 летний период пациентов с АГ (n=81, из них 23 мужчины и 58 женщин), находившихся на стационарном лечении по поводу гипертонического криза в кардиологическом отделении ГУЗ «Витебская городская центральная клиническая больница» в 2008 году. Средняя продолжительность заболевания составила $19,9 \pm 8,9$ лет. Исходно по изменениям АД во время ортостатической пробы все пациенты разделены на 3 группы: группа 1 – ортостатическая гипотензия, которая составила (39,5%). Группа 2 – постуральная тахикардия (4,9% пациентов). Группа 3 – нормальная динамика АД и ЧСС во время ортопробы (55,6 % пациентов).

Активная ортостатическая проба выполнялась в первой половине дня натощак или через 2-2,5 часа после еды. Во время АОП измеряли ЧСС, АД на 5 минуте горизонтального положения и на 1-й и 5-й минутах вертикального положения. Во время проведения пробы оценивали жалобы церебрального, вегетативного и кардиального характера [4].

Наблюдение за пациентами начато в 2008 году, всем были даны рекомендации по организации здорового образа жизни, правильного питания, а также проводилось лечение АГ согласно протоколам Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Контроль за результатами лечения осуществлялся через 10 лет: учитывали неблагоприятные сердечно-сосудистые исходы, такие как инсульты, инфаркты, летальные исходы.

Результаты исследования. В таблице 1 представлена частота неблагоприятных сердечно-сосудистых исходов у пациентов с артериальной гипертензией и с различными типами ортостатических реакций АД. Общее число неблагоприятных исходов преобладает при ортостатической гипотензии 62,5%. При нормальных ОР – 33,3%, при постуральной тахикардии – 25%. Из них частота смертей в % отношении достоверно не отличалась при адекватной реакции АД в ортостазе, при ОГ и ПТ (28,9% , 28,1% и 25% соответственно). Встречаемость инфарктов при ОГ была наибольшей и составила 6,25%. Число инсультов так же достоверно преобладало в группе пациентов с АГ и ОГ по сравнению со 2 и 3 группами (28,1%, 4,4% и 0% соответственно).

Таблица 1. Частота неблагоприятных исходов у пациентов с АГ с различными типами ортостатических реакций спустя 10 лет от начала лечения.

Неблагоприятные события	АГ и ОГ n=32	АГ и ПТ n=4	АГ и норм.ОР n=45
Инсульты	9*	0	2
Инфаркт миокарда	2	0	0
Летальный исход (кардиологический генез)	7	1	11
Летальный исход (другие причины)	2	0	2
Суммарное число неблагоприятных событий	20	1	15

Примечание: * - достоверные отличия ($p < 0,05$) между 1, 2 и 3 группами.

Выводы:

1. У пациентов с артериальной гипертензией и выявленной ортостатической гипотензией за 10-летний период наблюдения достоверно чаще регистрировалось острое нарушение мозгового кровообращения по сравнению с пациентами с АГ и другими типами ортостатических реакций.

2. Коррекция антигипертензивной терапии с учетом типов ортостатических реакций может быть полезна профилактике расстройств мозгового кровообращения.

Литература:

1. Козловский В.И., Ерошкина Е.Н., Крумлевская О.А., Печерская М.С. // Патологические ортостатические реакции у пациентов с артериальной гипертензией, обусловленные антигипертензивной терапией. // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации : материалы 72-й науч. сес. сотр. ун-та, 25-26 янв. 2017 г. - Витебск : ВГМУ, 2017. - С. 205-206.

2. Ортостатическая гипертензия как маркер сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертензией / А.А. Дзизинский [и др.] // Лечащий врач. – 2009. – No 7. – С. 40-42.

3. Luukinen, H. Orthostatic hypotension predicts vascular death in older diabetic patients / H. Luukinen, K.E. Airaksinen // Diabetes Res. Clin. Pract. - 2005. - Vol. 67. - P. 163-166.

4. Козловский В.И., Снежицкий В.А., Печерская М.С., Оленская Т.Л. // Методы исследования ортостатических реакций. // - Витебск. ВГМУ - 2010. – 255 С.

СРЕДНИЕ УРОВНИ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ (ДАННЫЕ ОДНОМОМЕНТНОГО СКРИНИНГА)

Денисенко Д.Н., Жалнеровская Е.Е. (5 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Счастливенко А.И., д.м.н., профессор Выхристенко Л.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Хронический гломерулонефрит (ХГН) относится к хроническим заболеваниям почек с иммунновоспалительным поражением в первую очередь клубочков и в меньшей степени канальцев и интерстиция обеих почек, а так же

характеризуется прогрессирующим течением с развитием нефросклероза и хронической почечной недостаточности. Публикации последнего десятилетия по эпидемиологии не обращаются к изучению ХГН как в Республике Беларусь, так и в странах ближнего зарубежья. Найдена единичная работа в Российской Федерации в которой показано на региональном уровне, а именно в Республике Татарстан, увеличение частоты встречаемости ХГН в 2,4 раза за период с 2000 по 2010 гг. [1].

Согласно кардиоренального континуума, хронические заболевания почек имеют многие общие факторы риска с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а именно пожилой возраст, ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет, дислипидемия, гипергликемия и гиперкреатинемия, а так же скорость клубочковой фильтрации и протеинурия [2, 3].

Цель. Оценить средние уровни сердечно-сосудистых факторов риска в зависимости от морфологических форм хронического гломерулонефрита.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленной цели с января 2017 года по февраль 2018 года было обследовано на базе УЗ «Витебская областная клиническая больница» 50 пациентов с ХГН. Всем пациентам была выполнена пункционная нефробиопсия, согласно которой они были разделены на 4 группы по классификации Е.М. Шилова (2010) [4]: первая группа – пациенты с амилоидозом почек (2 человека (4%)); вторая группа – пациенты с пролиферативными формами ХГН (31 человек (62%)), а именно экстракапиллярный с «полулуниями» (2 человека (6,5%)), мезангиопролиферативный (8 человек (25,8%)), IgA-нефропатия (20 человек (64,5%)), мезангиокапиллярный (1 человек (3,2%)); третья группа – пациенты с непролиферативными формами ХГН (14 человек (28%)), а именно мембранозный (3 человека (21,4%)), минимальные изменения (2 человека (14,3%)), фокально-сегментарный гломерулосклероз (9 человек (64,3%)); четвертая группа – пациенты с неинформативными морфологическими данными (3 человека (6%)).

Программа обследования включала: демографические данные, антропометрические измерения, измерение артериального давления, проба Реберга-Тареева по клиренсу креатинина для оценки скорости клубочковой фильтрации (СКФ), данные лабораторных исследований.

Результаты исследования. Средний возраст обследуемых пациентов в первой группе составил $65,0 \pm 3,0$ лет и был выше, чем во второй группе ($37,1 \pm 2,0$ лет ($df=1$; $F=12,0$; $p<0,01$)) и в третьей группе ($45,5 \pm 3,2$ лет ($df=1$; $F=5,1$; $p<0,05$)).

В первой группе были выявлены только мужчины (100%), во второй группе мужчины составили 64,5%, а женщины 35,5% ($df=1$; $\chi^2=1,1$; $p=0,3$), в третьей группе – 50% мужчины и 50% женщины.

Средний уровень индекса массы тела (ИМТ) в первой группе составил $34,2 \pm 2,1$ кг/м² и был выше, чем во второй группе ($25,7 \pm 0,7$ кг/м² ($df=1$; $F=10,0$; $p<0,01$)) и в третьей группе ($28,7 \pm 1,5$ кг/м² ($df=1$; $F=1,7$; $p=0,2$)). Кроме того, необходимо отметить более высокие средние уровни ИМТ в третьей группе ($28,7 \pm 1,5$ кг/м²) против второй группы ($25,7 \pm 0,7$ кг/м² ($df=1$; $F=4,4$; $p<0,05$)).

Более высокий уровень частоты встречаемости артериальной гипертензии (АГ) был выявлен в третьей группе и составил 85,7%, в первой группе – 50,0% ($df=1$; $\chi^2=1,5$; $p=0,2$), а во второй группе – 48,4% ($df=1$; $\chi^2=5,6$; $p<0,05$).

Достоверных различий в частоте встречаемости сахарного диабета в изучаемых группах выявлено не было ($df=2$; $\chi^2=0,2$; $p=0,9$). Средние уровни глюкозы в крови в первой группе составили $4,7 \pm 1,2$ ммоль/л; во второй группе – $5,1 \pm 0,2$ ммоль/л; в третьей группе – $5,3 \pm 0,5$ ммоль/л ($df=2$; $F=0,3$; $p=0,8$).

Средний уровень общего холестерина (ОХ) был более высоким в третьей группе ($7,98 \pm 0,47$ ммоль/л) в сравнении с первой группой – $6,00 \pm 0,60$ ммоль/л ($df=1$; $F=2,5$; $p=0,14$) и второй группой – $6,08 \pm 0,39$ ммоль/л ($df=1$; $F=9,4$; $p<0,01$).

Более высокий средний уровень СОЭ определялся в первой группе и составил $43,0 \pm 5,0$ мм/час в сравнении со второй группой – $10,3 \pm 1,9$ мм/час ($df=1$; $F=15,9$; $p<0,001$) и третьей группой – $21,2 \pm 2,9$ мм/час ($df=1$; $F=6,0$; $p<0,05$). Кроме того, необходимо отметить более высокие средние уровни СОЭ в третьей группе ($21,2 \pm 2,9$ мм/час) против второй группы ($10,3 \pm 1,9$ мм/час ($df=1$; $F=10,0$; $p<0,01$)).

В третьей группе был выявлен более высокий уровень протеинурии, который составил $4,9 \pm 1,9$ г/л, в сравнении с первой группой – $2,6 \pm 2,1$ г/л ($df=1$; $F=0,2$; $p=0,6$) и второй группой – $0,84 \pm 0,29$ г/л ($df=1$; $F=8,7$; $p<0,05$).

Более низкий уровень креатинина был выявлен во второй группе и составил $93,5 \pm 3,5$ мкмоль/л в сравнении с первой группой – $125,5 \pm 3,5$ мкмоль/л ($df=1$; $F=5,2$; $p<0,05$) и третьей группой – $121,1 \pm 21,6$ мкмоль/л ($df=1$; $F=3,3$; $p<0,1$).

Более низкий уровень скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по пробе Реберга был выявлен в первой группе и составил $47,3 \pm 5,2$ мл/мин в сравнении со второй группой $110,8 \pm 9,0$ мл/мин ($df=1$; $F=3,2$; $p<0,05$) и третьей группой – $77,1 \pm 3,8$ мл/мин ($df=1$; $F=0,7$; $p=0,4$). Кроме того, необходимо отметить более низкий уровень СКФ в третьей группе ($77,1 \pm 3,8$ мл/мин) против второй группы ($110,8 \pm 9,0$ мл/мин ($df=1$; $F=4,3$; $p<0,05$)). СКФ по пробе Реберга имела слабый уровень корреляции ($R=0,4$, $p<0,01$) с расчетным определением СКФ по формуле Кокрофта-Голта и стандартизацией на поверхность тела по формуле Дюбуа. Расчетная СКФ имела более низкие уровни так же в первой группе и составила – $60,3 \pm 2,0$ мл/мин в сравнении со второй группой – $92,0 \pm 3,3$ мл/мин ($df=1$; $F=5,7$; $p<0,05$) и третьей группой – $81,8 \pm 3,2$ мл/мин ($df=1$; $F=0,9$; $p=0,3$).

Выводы. Выявлено при амилоидозе почек (первая группа) преобладание мужского пола; более высокий средний возраст, индекс массы тела, уровень СОЭ и креатинина крови, а также более низкий уровень СКФ, полученный расчетным и клиренсовым методами. Установлено преобладание мужского пола при пролиферативных формах ХГН (вторая группа). Определена при непролиферативных формах (третья группа) более высокая частота встречаемости АГ; более высокие средние уровни ОХ, креатинина крови и протеинурии. Раннее начало контроля сердечно-сосудистых факторов риска будет уменьшать прогрессирование ХГН и амилоидоза почек.

Литература:

1. Сигитова, О.Н. Эпидемиология хронического гломерулонефрита у взрослого населения / О.Н. Сигитова, Е.В. Архипов // Вестник современной клинической медицины. – 2012. – Т. 5, № 4. – С. 19-22.
2. Cardioresenal syndrome / C. Ronco [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2008. – Vol. 52, iss. 19. – P. 1527–1539.
3. Хроническая болезнь почек в клинической практике: учебное пособие / Н.Ю. Боровкова [и др.]; 3-е изд. – Н.Новгород: издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2017. – 68 с.
4. Классификации внутренних болезней. Методологические подходы к формулировке диагноза: учебное пособие / 3-е изд., доп. и перераб.; под ред. И.В. Долбина, З.Д. Михайловой. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2015. – 272 с.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ ВО ВРЕМЯ МАССОВЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ

Кондратенко К.А. (5 курс, лечебный факультет), Ерошкина Е.С. (аспирант), Герман Д.С. (5 курс, лечебный факультет)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Сердечнососудистые заболевания являются лидерами среди причин смертности с 2000 по 2015 год по данным ВОЗ, а также одними из самых распространенных причин инвалидности лиц средней и старшей возрастной групп. Патологические ортостатические реакции (ОР) ассоциированы с развитием неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (инфаркт, инсульт) [1].

Клинически патологические ОР чаще протекают малосимптомно и остаются незамеченными, что приводит к позднему обращению за специализированной медицинской помощью, которая осуществляется уже на этапе грозных сердечнососудистых событий. Поэтому вопрос о своевременной диагностике ортостатических реакций остается на данный момент актуальным и значимым.

В настоящее время среди патологических ОР наиболее выявляемой и значимой является ортостатическая гипотензия, которая характеризуется снижением систолического более 20 мм рт.ст. и/или диастолического более 10 мм рт.ст. АД при переходе в вертикальное положение [3]. В целом в популяции патологические ортостатические реакции встречаются у 0,5 – 1% населения. По данным Фремингемского исследования, ортостатическая гипотензия была зарегистрирована у 8,6% мужчин и у 9,9% женщин [2].

Однако возможности исследования ортостатических реакций во время массовых исследований не определены.

Ортостатические пробы – тесты функциональной диагностики, основанные на измерении динамики различных параметров кровообращения, возникающей под влиянием ортостатической нагрузки, т. е. при изменении положения тела обследуемого от горизонтального к вертикальному или в процессе пребывания в вертикальном положении.

Данные пробы широко применяют в клинических обследованиях и физиологических исследованиях с целью изучения и оценивания состояния сердечно-сосудистой системы и её регуляции, выявлении патологических реакций организма на смену положения тела в пространстве и контроля адекватности доз фармакологических средств.

В настоящее время разработаны многочисленные варианты активных и пассивных ортостатических проб, однако их выполнение зачастую требует специальной подготовки персонала, специализированного оборудования и достаточно большого количества времени. Все эти условия не позволяют применять имеющиеся модификации для скрининговых обследований пациентов. Поэтому мы оптимизировали существующие пробы для массовых обследований и проверили их на практике.

Цель. Разработать ортостатическую пробу, доступную для применения в массовых обследованиях населения.

Материалы и методы исследования. Использовали пробу с оценкой АД и ЧСС при изменении положения сидя-стоя.

Первое измерение артериального давления и подсчет ЧСС осуществляется после 5 минут отдыха сидя, это время используется для заполнения анкет. После чего

обследуемому предлагают посидеть еще в течение 5 минут, по истечении которых начинают проводить ортостатическую пробу.

Первое измерение АД и ЧСС проводят также в положении сидя. Затем респондента просят самостоятельно принять вертикальное положение. Следующее измерение проводят в положении стоя на 1 минуте, затем на 3 минуте. После выполнения пробы респондента просят указать, какие жалобы церебрального и кардиального характера беспокоили его после принятия вертикального положения.

Таким образом, эта проба позволяет сократить время обследования. А также позволяет выделить группу риска, то есть группу людей с патологическими ортостатическими реакциями, протекающими без выраженной клинической картины или с её наличием, которым необходимо дополнительное полное обследование и консультация специалиста.

Результаты. Апробация предложенной активной ортостатической пробы проведена во время скринингового обследования населения во время Славянского базара в Витебске. Случайным образом было выбрано 1146 респондентов, женщин (68,8%) и мужчин (31,2%) в возрасте от 20 до 60 лет.

Из обследованных респондентов у 399 (34,8%) была выявлена ортостатическая гипертензия, у 101 респондента – ортостатическая гипотензия (8,8%), у 10 обследуемых – постуральная тахикардия (0,9%). Ортостатическая гипертензия выявлялась чаще по сравнению с другими патологическими ортостатическими реакциями.

В группе с постуральной тахикардией в основном отсутствовали жалобы как церебрального, так и кардиального характера, а по возрастному составу преобладающее большинство были молодыми людьми без хронических заболеваний в анамнезе.

Респонденты группы с выявленной ортостатической гипотензией изначально имели более высокие значения АД по сравнению с респондентами других групп.

Наибольшее количество жалоб во время проведения ортостатической пробы предъявили респонденты с ортостатической гипертензией на первой минуте в положении стоя, основными из них были жалобы церебрального характера, а именно головокружение и потемнение в глазах.

Выводы:

1. Модифицированная ортостатическая проба легко применима при массовом обследовании населения, не требует специального оборудования, большого количества времени и удобна для респондентов

2. Из обследованных респондентов у 399 (34,8%) была выявлена ортостатическая гипертензия, у 101 респондента – ортостатическая гипотензия (8,8%), у 10 обследуемых – постуральная тахикардия (0,9%).

3. Наибольшую клиническую симптоматику имеют ортостатическая гипертензия и гипотензия, практически отсутствуют жалобы у пациентов с постуральной тахикардией.

Литература:

1. Ортостатическая гипертензия как маркер сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертензией / А.А. Дзизинский [и др.] // Лечащий врач. – 2009. – № 7. – С. 40-42.

2. Козловский, В. И. Методы исследования ортостатических реакций / В. И. Козловский, В. А. Снежицкий, М. С. Печерская, Т. А. Оленская. – Витебск: Витеб. гос. ун-т, 2010. – 255 с.

3. Частота различных ортостатических реакций у населения Витебска / Е. С. Ерошкина, В. И. Козловский, А. В. Симанович, К. А. Кондратенко, Д. С. Герман //

Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 72-й научной сессии сотрудников университета, Витебск, 25-26 января 2017 г. / Вит. гос. мед. ун-т; редкол.: А.Т. Щастный [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2017. – С.193-196.

СЛОЖНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПОИСКА ПРИЧИН ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Зуйков Л.В. (врач-интерн), Лешкевич И.В. (врач-ординатор)
Научный руководитель: ст. преподаватель Лялик А.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Сложность проблемы ишемического инсульта (ИИ) у пациентов молодого возраста обусловлена недостаточной изученностью данной патологии, специфичностью медицинских и диагностических аспектов, отличием причин инсультов от таковых в старших возрастных группах. Возраст молодых пациентов с ИИ по разным источникам определяется от 18 до 45 лет [1]. У данной группы обычно не обнаруживаются наиболее известные факторы риска ИИ, характерные для пожилого возраста (атеросклероз, артериальная гипертензия, ИБС, сахарный диабет и т.д.). Молодые пациенты требуют большего диагностического внимания, поскольку удельный вес инсультов, возникших в силу редко встречающихся причин, у них больше, чем у пожилых. Причины ИИ остаются невыясненными в 20% случаев [1].

Цель. Проанализировать клинический случай развития ИИ у пациентки молодого возраста.

Материалы и методы исследования. Клинический случай: пациентка М., 33 лет поступила в стационар Витебской областной клинической больницы в декабре 2017 года с жалобами на головную боль в левой лобно-височно-затылочной области. За день до поступления отмечался кратковременный эпизод выпадения левых половин полей зрения. За 6 часов до госпитализации появилась преходящая в течение 10 минут слабость левой ноги. При поступлении очаговой неврологической симптоматики выявлено не было. Был выставлен диагноз транзиторная ишемическая атака (ТИА) в правом каротидном бассейне, не исключался диагноз мигрени с аурой. При поступлении проведена компьютерная томография головного мозга: очагов патологической плотности в веществе головного мозга выявлено не было. Удлинение шиловидного отростка височной кости справа.

На 2 сутки после поступления у пациентки появилось онемение в левых конечностях, причем эти ощущения носили лабильный характер. Был выставлен следующий предполагаемый диагноз: демиелинизирующее заболевание ЦНС. Была проведена люмбальная пункция, получен бесцветный, прозрачный ликвор с нормальными показателями.

При выполнении магнитно-резонансной томографии головного мозга с применением режима DWI (диффузия) выявлены признаки ИИ в правом каротидном бассейне. Очагов демиелинизации в веществе головного мозга выявлено не было. При дальнейшем исследовании по МР-ангиограмме выявлены признаки диссекции правой внутренней сонной артерии (ВСА). Был выставлен д-з: Инфаркт головного мозга в правом каротидном бассейне на фоне диссекции ВСА справа, вероятный шило-каротидный синдром (компрессия ВСА удлиненным шиловидным отростком). Лабораторно исключались коагулопатии, сифилис, антифосфолипидный синдром как возможные причины развития ИИ у лиц молодого возраста. При ультразвуковом исследовании экстракраниальных брахиоцефальных

артерий выявлены косвенные признаки стеноза правой позвоночной артерии, т.е. не исключалась заинтересованность вертебрально-базиллярного бассейна. Другие инструментальные методы обследования (ультразвуковое исследование сердца, рентгенологические) и осмотры узких специалистов не выявили клинически значимых изменений.

На 3 сутки после поступления у пациентки развилась плегия левой руки и умеренный парез левой ноги. Степень выраженности парезов носила несколько лабильный характер. Встал вопрос о прогрессировании диссекции и необходимости оперативного лечения. На 7 сутки после госпитализации пациентка для дальнейшего лечения и обследования была переведена в РНПЦ неврологии и нейрохирургии, где диагноз был подтвержден и была проведена эндоваскулярная операция: установка внутрисосудистого имплантата-стента в область диссекционного стеноза правой ВСА. В дальнейшем отмечалась положительная динамика в виде нарастания силы в конечностях. В настоящее время пациентка проходит реабилитационное лечение

Результаты исследования. Данный случай демонстрирует сложность установления этиологических причин, многообразность и лабильность клинической симптоматики ИИ у пациентов молодого возраста. В процессе диагностического поиска рассматривались различные диагнозы: транзиторная ишемическая атака, мигрень с аурой, демиелинизирующее заболевание. Только применение высокоинформативных методов МРТ с DWI и МР-АГ программами позволило достоверно установить диагноз. Диссекция церебральных артерий составляет 10 - 25 % среди причин ИИ у пациентов молодого возраста [2].

Клинической особенностью данного случая является лабильность неврологических проявлений. В клинической картине отмечались дважды преходящие эпизоды неврологических нарушений в разных бассейнах кровообращения с дальнейшим развитием выраженного неврологического дефицита, но степень выраженности парезов имела меняющийся характер.

Непосредственная причина диссекции правой ВСА осталась невыясненной. Расширенный поиск редких причин с применением биохимических и иммунологических анализов (антитела к кардиолипину IgMblgG, антитела к двуспиральной ДНК, коагулограмма, протеин С и S, антитромбин III и т.д.) не выявил отклонений.

Остается дискуссионным вопрос о возможной роли удлиненного шиловидного отростка как причины диссекции ВСА (шило-каротидный синдром). На представленной реконструкции КТ изображения костей черепа виден удлиненный шиловидный отросток справа длиной 8 см. При анатомо-топографическом сопоставлении не было выявлено непосредственного контакта шиловидного отростка и ВСА.

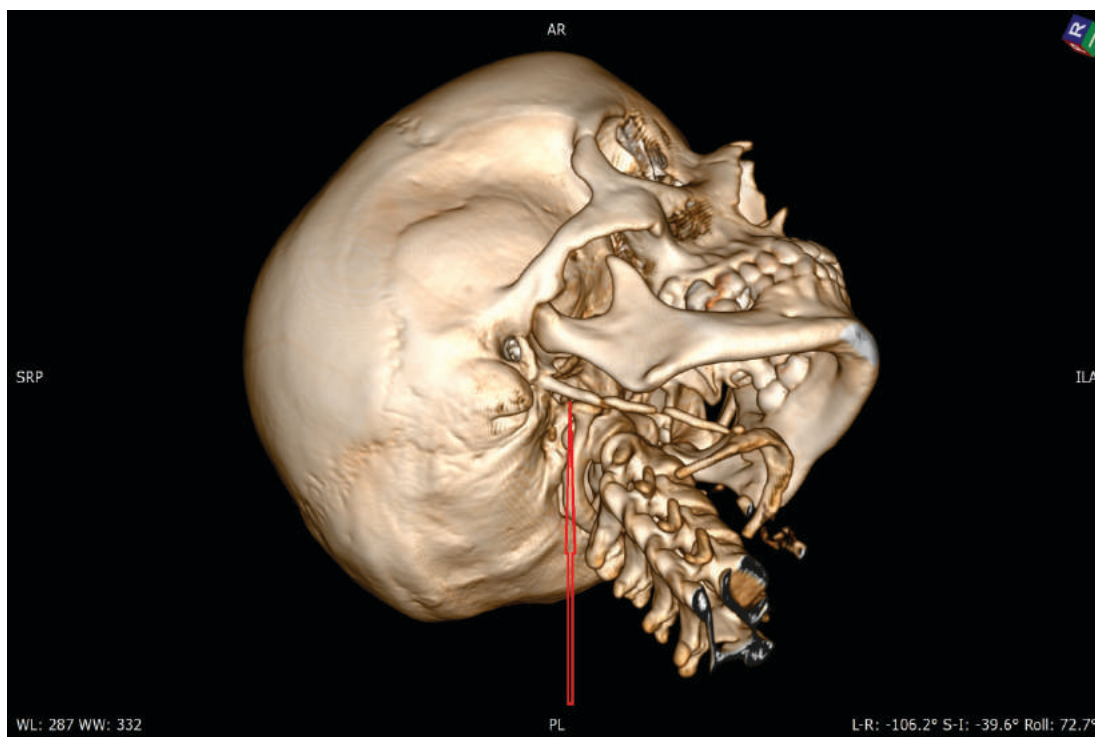


Рисунок 1. 3D реконструкция костей черепа пациентки М. с удлинением шиловидного отростка справа (показан красной стрелкой).

Выводы. Уточнение причин ИИ у пациентов молодого возраста является сложной задачей из-за многообразия и специфичности этиологических факторов, необходимости применения высокоинформативных инструментальных и лабораторных методов обследования.

Литература:

1. Ворлоу, Ч.П. Инсульт: Практическое руководство для ведения больных (пер. с англ) / Ч.П. Ворлоу, М.С. Деннис, Ж. ван Гейн и др.- СПб.: Политехника, 1998. - 629 с.
2. Стаховская, Л.В. Инсульт: Руководство для врачей/ Л.В. Стаховская, С.В. Котов. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2013. - 400 с.

ПРОБЛЕМЫ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Киеня К.С., Дроздова Н.А. (4 курс, лечебный факультет)
 Научный руководитель: к.м.н., доцент Печерская М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) - это форма суправентрикулярной аритмии, характеризующаяся некоординированным возбуждением предсердий с нарушением их сократительной функции и неправильным желудочковым ритмом. Распространённость ФП составляет 0,5-2 % всего населения (около 47 500 белорусов страдают ФП). С возрастом вероятность развития данной аритмии увеличивается. Например, у лиц 40-50 лет частота ФП менее 0,5%, а у лиц старше 80 лет – 5-15%. Фибрилляция предсердий является одним из самых распространённых видов аритмии с тяжёлыми осложнениями.

Каждый шестой случай ишемического инсульта регистрируется именно у тех пациентов, которым предварительно был поставлен диагноз мерцательная аритмия. В настоящее время для первоначальной оценки риска инсульта у пациента с неклапанной ФП рекомендуется использовать шкалу CHA₂DS₂-VASc, которая включена в рекомендации Европейского кардиологического общества в 2010 г и является модификацией прежней шкалы CHADS₂ с добавлением новых факторов риска развития инсульта.

CHA₂DS₂-VASc это англоязычная аббревиатура факторов риска развития инсульта: инсульт/ТИА/системные тромбоэмболии в анамнезе, сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, возраст ≥ 75 лет, сахарный диабет, инсульт, сосудистое заболевание, возраст 65-74 лет и женский пол. Согласно этой шкале в 2 балла оценивается перенесенный инсульт/ТИА и возраст ≥ 75 лет. Остальные факторы риска – женский пол, возраст 65-74 года, артериальная гипертензия, сахарный диабет, сердечная недостаточность, наличие сосудистого заболевания, включая реваскуляризацию, ампутацию или ангиографические признаки стенозирования артерий – оцениваются в один балл каждый фактор.

Если сумма баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc 2 и более баллов - необходимо назначать антикоагулянтную терапию. В настоящее время в качестве оральных антикоагулянтов используются антагонисты витамина К – варфарин (целевой диапазон МНО 2,0-3,0), ингибитор тромбина - дабигатран и пероральные ингибиторы фактора Ха - ривароксабан, апиксабан. Однако и пациенты, и врачи сталкиваются с некоторыми сложностями. Во первых, это узкое терапевтическое окно, необходимость регулярного контроля МНО для коррекции доз препарата. Во вторых, значительная вариабельность эффекта одинаковых доз варфарина как у одного и того же пациента в различные дни лечения, так и у разных пациентов. Вариабельность эффекта может быть обусловлена взаимодействиями варфарина с другими лекарственными средствами, продуктами питания, богатыми витамином К. В третьих это низкая приверженность к лечению пациентов. Страх врачей и пациентов перед возможным геморрагическим осложнением и т.д. При использовании новых оральных антикоагулянтов (ривароксабан, апиксабан) нет необходимости постоянного лабораторного контроля МНО и регулярной корректировки доз, однако стоимость данных препаратов во много раз превышает стоимость варфарина.

Целью данного исследования является оценка реального числа назначений оральных антикоагулянтов в стационаре.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 50 пациентов (31 мужчина и 19 женщин) с постоянной формой фибрилляции предсердий, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении. Средняя продолжительность аритмии составила $7,9 \pm 4,6$ лет.

Проанализированы истории болезни, листы назначений. Рассчитан риск развития тромбоэмболических осложнений CHA₂DS₂ VASc и риск развития кровотечения HAS-BLED. Проведено анкетирование пациентов.

Результаты анализа истории болезни представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатель	Женщины	Мужчины	Все пациенты
Средний балл по шкале CHA ₂ DS ₂ VASc	4,8	3,9	4,35
Средний балл по шкале HAS-BLED	2,4	2,8	2,6
Показан прием антикоагулянтов	84% (16 пациенток)	93,5% (29 пациентов)	90%
Принимают антикоагулянты	36,9%	38,7%	38%

	(7 пациентов)	(12 пациентов)	(19 пациентов)
Принимают ксарелто	5,3% (1 пациент)	3,2% (1 пациент)	4% (2 пациента)
Принимают варфарин	31,6% (6 пациентов)	35,5% (11 пациентов)	34% (17 пациентов)

Однако, среди пациентов которые постоянно принимают варфарин, не контролируют МНО – 65% пациентов.

Нарушение мозгового кровообращения в анамнезе у 11 пациентов (22%), из них 4 пациентов не принимают оральные антикоагулянты. Основные причины отказа от оральных антикоагулянтов представлены в таблице 2.

Причина отказа от приема варфарина	% пациентов
Не удобно постоянно контролировать уровень МНО	41,9%.
Боюсь принимать из-за осложнений (кровотечений)	19,4%
Не буду/ не хочу соблюдать диету	22,6%
Сложности с подбором (лабильное МНО)	16,1%

Большинство пациентов отказались от приема ривароксабана по экономическим причинам.

Таким образом, проблема назначения и приема оральных антикоагулянтов остается по-прежнему актуальной. Можно предположить, что рост благосостояния населения, использование портативных устройств для определения МНО, активная разъяснительная работа врачей о нюансах варфаринотерапии позволит повысить эффективность антикоагулянтной терапии и снизить риск тромбоэмболических осложнений у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий.

Выводы

1. 90% пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий должны получать оральные антикоагулянты для предотвращения тромбоэмболических осложнений.
2. Только 38% пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий получают оральные антикоагулянты. Однако только 35% из них регулярно контролируют МНО.
3. Необходимо более активное проведение организационных мероприятий, школ пациентов с фибрилляцией предсердий, с целью повышения эффективности антикоагулянтной терапии в профилактике расстройств церебрального кровотока при фибрилляции предсердий.

Литература:

1. Покрова Е.В. Проблемы современной варфаринотерапии – практические аспекты / Е.В. Покрова // Вестник Украинской стоматологической медицинской академии. – Т.8. - №4. – С. 141-144.
2. Антитромботическая терапия больных с фибрилляцией предсердий в клинической практике / Ю.А. Хохлова [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2016. – Т.15. - №3.

ОРГАНИЗАЦИЯ АКЦИИ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ СЛАВЯНСКОГО БАЗАРА. ВЗГЛЯД СТУДЕНТА

Кондратенко К.А. (5 курс, лечебный факультет), Ерошкина Е.С. (аспирант)
Научный руководитель: д.м.н., профессор Козловский В.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Массовые скрининговые обследования населения играют важную роль на современном этапе развития медицины. Включая в себя различные обследования, они позволяют обратить внимание респондентов на имеющиеся проблемы со здоровьем, собрать статистические данные о состоянии здоровья населения и сравнить полученные результаты в динамике с предыдущими годами; выявить наиболее часто встречаемые факторы риска и предложить программы по их модификации уже на уровне первичного поликлинического звена; провести индивидуальную оценку факторов риска и оценить прогноз по уже имеющимся заболеваниям. Во время акции есть возможность проконсультировать население по поводу дальнейшей тактики их образа жизни, необходимости дополнительного обследования и начала лечения, часто на ранних этапах возникновения заболеваний.

Данные акции «За здоровую жизнь» позволяют выявить группы риска с когнитивными дисфункциями, патологическими ортостатическими реакциями и оценить реальную ситуацию по лечению пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких.

Таким образом, данная программа помогает в будущем изменить качество жизни населения в лучшую сторону, предупредить о факторах риска и объяснить необходимые мероприятия по их устранению индивидуально; на самых ранних этапах выявить патологические состояния и заболевания и не допустить их дальнейшего развития, а также в некоторых случаях контролировать эффективность лечения заболеваний.

Цель. Собрать необходимые для дальнейшей оценки данные о здоровье населения, выявить наиболее часто встречаемые факторы риска и предложить мероприятия по их устранению, осуществить индивидуальную консультацию по обнаруживаемым патологическим состояниям.

Материалы и методы исследования. Наиболее часто акции, посвященные обследованию здоровья населения, проходят во время проведения массовых мероприятий или в местах значительного скопления людей. Преподаватели и студенты ВГМУ занимаются совместной организацией акции «За здоровую жизнь» во время прохождения Славянского базара.

В любую погоду и непогоду преподаватели вместе со студентами организовывали обследования пациентов на улицах города Витебска. Для этого используется необходимая аппаратура, с помощью которой и собираются дополнительные данные о здоровье населения.

Уже на улочках около торговых палаток можно встретить первых студентов-медиков нашего университета. На них лежит ответственность сообщать людям о прохождении акции «за здоровую жизнь», объяснять её суть и приглашать желающих для участия в ней.

В первом пункте обследования с согласия респондента заполняют анкету, необходимую в дальнейшем для обработки полученных данных. Анкета содержит блок социально-географических данных, информацию о наличии и особенностях течения артериальной гипертензии, о перенесенных заболеваниях, уточняет осведомленность об уровне холестерина и глюкозы, а также содержит сведения о

принимаемых лекарств и субъективной оценки самочувствия каждого участника на конкретный момент времени. Там же всех обследуемых просят пройти тест на рисование часов и выполняют модифицированную ортостатическую пробу с использованием механических и автоматических тонометров.

После этого респондента приглашают пройти пикфлуометрию для определения пиковой скорости выдоха, что особенно важно для контроля эффективности лечения бронхиальной астмы, а в других случаях отражает проходимость бронхов и, косвенно, степень развития и силы дыхательной мускулатуры. Полученные данные сравниваются с возрастной нормой и пациентам даются необходимые разъяснения.

Последним и самым интересным, особенно для женской части, звеном нашего обследования является определение количества жировой ткани в организме и измерение веса. Все полученные данные вносятся в анкету.

На каждый этап участников акции сопровождают студенты, во время и после дополнительных обследований дают необходимые пояснения и советы. Кроме того, наиболее активно в консультации принимают участие преподаватели, которые в случае необходимости окажут и первую помощь посетителям акции, и посоветуют, где можно пройти дообследование и получить более полную консультацию.

Таким образом, каждое звено нашей программы неотъемлемо связано с предыдущим, и в результате мы получаем данные, которые необходимы для оценивания здоровья населения, а пациенты бесплатно проверяют состояние своего здоровья и получают необходимые рекомендации по дальнейшей организации и модификации образа жизни.

Результаты. За промежуток с 2014 по 2016 год было обследовано 3209 человека, из них 945 мужчины (29,4%) и 2264 женщина (70,6%). Средний возраст обследуемых составил $51,2 \pm 12,5$ лет [1,2,3].

За три года у 167 (5,2%) респондентов было впервые выявлено повышение АД. 1125 обследуемых (35,1%) в анамнезе имели артериальную гипертензию, из них только у 328 (29,1%) при измерении АД во время акции были целевые значения артериального давления.

За 2014-2016 гг. с помощью пикфлуометрии было обследовано 2476 человек, из них 751 (30,3%) респондентов – мужчины, 1725 (69,7%) – женщины. Значения, соответствующие норме показали 1402 человека (56,6% от всех обследованных). Были выявлены следующие нарушения бронхиальной проходимости различной степени: чаще всего встречались нарушения легкой степени тяжести (ПСВ 70-90% от должной) – 737 обследованных (29,8%), средней степени (ПСВ 50-70%) – у 265 (10,7%), тяжелой степени (ПСВ менее 50 %) – у 72 респондентов (2,9%) [1,2,3].

До сих пор остается низким уровень распространенности применения пикфлуометрии для оценки эффективности лечения бронхиальной астмы и ХОБЛ даже у лиц с установленными диагнозами – всего 4,7% респондентов используют пикфлуометрию при обострениях [2].

Выводы:

1. Массовые обследования населения позволяют с помощью простых методов опроса и обследования получить статистически значимые данные по состоянию здоровья населения

2. Использование модифицированных ортостатических проб позволяет оценить эффективность антигипертензивной терапии и выявить необходимость коррекции назначенного лечения, а также произвести раннее выявление патологических реакций и порекомендовать полное дообследование с лечением на ранних стадиях заболевания

3. Из 2476 респондентов, обследованных с помощью пикфлуометра, значения, соответствующие норме показали 56,6%; нарушения бронхиальной проходимости легкой степени тяжести были обнаружены у 29,8%, средней – у 10,7%, тяжелой у 2,9%.

4. Только 4,7% респондентов при обострениях ХОБЛ и бронхиальной астмы используют пикфлуометрию для контроля эффективности лечения. Необходимо внедрять более широкое использование пикфлуометров в качестве средства «домашнего» контроля эффективности проводимой терапии

5. Из обследованных за последние 3 года 3209 человек, у 5,2% респондентов было впервые выявлено повышенное давление и даны соответствующие рекомендации; 35,1% респондентов имели в анамнезе артериальную гипертензию

6. Низкие показатели достижения целевых значений АД (29,1%) при артериальной гипертензии показывают необходимость в проведении массовой пропаганды регулярного контроля АД, приверженности к адекватной антигипертензивной терапии у пациентов с АГ

Литература:

1. Артериальная гипертензия. Некоторые результаты массового обследования в Витебске / А. В. Симанович, Т. Н. Дусова, З. В. Гапеева, Е. С. Ерошкина, Н. И. Орехова, И. С. Качановская, А. А. Линкевич, Т. Ю. Никифорова // Студенческая медицинская наука XXI века, посвященная 80-летию образования ВГМУ: материалы XIV международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Витебск, 23-24 октября 2014 г. / Вит. гос. мед. ун-т; редкол.: С. А. Сушков [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2014. – С. 103-104.

2. Результаты массового обследования населения во время Славянского базара 2015 в Витебске / А. В. Симанович, Т. Н. Дусова, Д. Д. Демко, К. А. Кондратенко, Д. С. Герман, Т. В. Плаксий // Студенческая медицинская наука XXI века: материалы XV международной конференции студентов и молодых ученых, Витебск, 4-5 ноября 2015 г. / Вит. гос. мед. ун-т; редкол.: А.Т. Щастный [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2015. – С. 212-214.

3. Результаты массового обследования населения во время Славянского базара 2016 в Витебске / А. В. Симанович, Т. Н. Дусова, Т. И. Вакулина, К. С. Гаспарович, Д. С. Герман // Студенческая медицинская наука XXI века, I Форум молодежных научных сообществ: материалы XVI международной конференции студентов и молодых ученых, и I Форума молодежных научных сообществ, Витебск, 2-3 ноября 2016 г. / Вит. гос. мед. ун-т; редкол.: А.Т. Щастный [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2016. – С.366-368.

РОЛЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ В ВЫЯВЛЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Курилович В.А. (6 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Огризко Н.Н., к.м.н., доцент Сорокина В.Г.

Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является не только заболеванием, но и ведущим фактором риска (ФР) развития сердечно-сосудистых (инфаркт миокарда, инсульт, ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), фибрилляция предсердий), цереброваскулярных (ишемический или геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака) и почечных заболеваний (хроническая болезнь почек), а также смерти, чем и

определяется её чрезвычайно высокая индивидуальная значимость для каждого человека с повышенным артериальным давлением (АД).

АГ наблюдается примерно у 1 миллиарда человек во всем мире и является причиной около 5% всех заболеваний, зарегистрированных на Земном шаре. В Беларуси повышенным АД страдает примерно 2 млн. жителей.

Программа STEPS («шаги») входит в состав проекта «БЕЛМЕД», который реализуется в стране с 2016 года. Эксперты изучили распространенность основных факторов риска (ФР) неинфекционных заболеваний среди белорусов. Во время реализации программы STEPS в установлено, что распространенность АГ среди взрослого населения страны составляет 44,9% [1].

До 2020 года у нас действует программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь». Результаты STEPS показали, что она нуждается в коррекции: это касается не только цифровых показателей, но и модели конечных результатов, мультидисциплинарного подхода к профилактике неинфекционных болезней на популяционном, групповом и индивидуальном уровне [2].

С учетом изложенного выше определяется важность своевременности профилактики и диагностики АГ, проведения эффективных мероприятий для сохранения качества жизни, снижения нетрудоспособности пациентов и смертности.

Одна из ключевых ролей в работе медицинских учреждений по профилактике (особенно первичной) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в том числе АГ принадлежит профилактическим медицинским осмотрам.

В своем выступлении на итоговой коллегии Министерства здравоохранения заместитель премьер-министра В. Жарко подчеркнул, что «Большие резервы уменьшения смертности за счет повышения охвата и эффективности скрининговых мероприятий, снижения факторов риска сердечно-сосудистой патологии» [3].

Во время профилактического медицинского осмотра для диагностики АГ основой остается оценка АД с соблюдением всех принципов методологии его измерения. При этом выполняются стандартные лабораторные тесты и инструментальные исследования.

После установления диагноза АГ оценивается сердечно-сосудистый риск, проводится профилактическое консультирование пациента по модификации управляемых ФР, вырабатывается индивидуальная тактика ведения пациента.

Цель. Выявление артериальной гипертензии (АГ) при проведении профилактических медицинских осмотров для индивидуального консультирования с учетом факторов риска.

Материал и методы исследования. При профилактическом осмотре в УЗ «Витебская городская поликлиника №7» было обследовано 148 человек в возрасте от 25 до 60 лет (средний возраст – 43,9 года).

Методы обследования: оценка наследственной отягощенности по инсульту; антропометрические измерения, определение индекса массы тела (ИМТ) в кг/м²; объема талии в см; определение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС); стандартные опросники ВОЗ по курению, употреблению алкоголя; электрокардиограмма (ЭКГ) в 12 стандартных отведениях с определением ЧСС и суммы амплитуд зубцов S_{V1}+R_{V5-V6}; определение уровней общего холестерина (ОХ) и глюкозы в сыворотке крови.

Для выявления АГ использовался алгоритм прогнозирования данного заболевания с учетом значимых сердечно-сосудистых ФР с заполнением электронной базы данных [4].

Результаты исследования. Сформированы группы: группа лиц с нормальным АД (1 группа) в составе 88 человек (59,4%), группа пациентов с выявленной АГ (2 группа) – 60 человек (40,6%). В изучаемых группах проведены оценка ФР с целью их дальнейшей коррекции и сравнительный анализ ФР.

У обследованных лиц во 2 группе по сравнению с 1 группой эти факторы составили: избыточная масса тела выявлена у 73,3% и 30,7%; вовлеченность в курение: 30% и 26,1%; повышенный уровень общего холестерина: 53,3% и 6,8%. Уровень ЧСС более 70 ударов в минуту выявлен соответственно у 61,7% и 34,1%. При анализе ЭКГ – показатель суммы амплитуд $S_{V1}+R_{V5-V6}$ более 25 мм получен в 23,3% (2 группа) и 11,4% (1 группа). Не было достоверных различий в изучаемых группах по злоупотреблению алкоголя (6,7% и 2,3% - соответственно), наследственная отягощенность по инсульту составила 2,3% и 0%, средний уровень гликемии был в пределах 4,8 и 4,6 ммоль/л. Средние показатели объема талии в группах: у мужчин 103,4 см и 83 см; у женщин 89,3 см и 74,3 см.

Выводы. При проведении профилактических медицинских осмотров в УЗ «Витебская городская поликлиника №7» АГ выявлена у 60 человек (40,6%).

Анализ факторов риска проведен у здоровых лиц и в группе лиц с АГ. В группе лиц с выявленной АГ получены более высокие показатели ИМТ, ЧСС, общего холестерина. По остальным показателям достоверных различий не выявлено.

Проведено консультирование этих пациентов по модификации индивидуальных факторов риска, их дальнейшему обследованию и наблюдению.

Литература:

1. В прицеле глобальной стратегии / М. Щавелева, Т. Глинская, И. Тяхнова // Медицинский вестник. – 2017. – №14. – С. 3.
2. В. Малашко Наша главная цель – улучшение демографической ситуации в стране // Медицинский вестник. – 2018. – №6. – С.1.
3. В. Жарко Проблемы нужно вовремя диагностировать. Доклад министра на коллегии Минздрава «О работе органов и организаций здравоохранения в 2017 году и основных направлениях работы на 2018 год» // Медицинский вестник. – 2018. – №6. – С.1.
4. Распространенность факторов риска в зависимости от уровней артериального давления в городской неорганизованной популяции (данные одномоментного исследования) / В.П. Подпалов [и др.] // Кардиология в Беларуси. – 2012. – №4. – С. 76-78.

АНАЛИЗ ВЫБОРА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВРАЧАМИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Мацкевич А.Н. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: д.м.н., профессор Конорев М.Р., к.м.н., доцент Акулёнок А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является наиболее распространённой в мире сердечно-сосудистой патологией, лечение которой необходимо проводить длительное время, а в ряде случаев и пожизненно [1-3]. Внедрение в клиническую практику положений современных международных и отечественных рекомендаций по ведению АГ позволяет существенно улучшить клинические исходы. Поэтому представляется важным анализ выбора

антигипертензивных лекарственных средств (АГС) в амбулаторных условиях и стационаре, т. к. подобная «обратная связь» необходима для дальнейшего улучшения лечения АГ.

Цель. Провести анализ выбора АГС врачами Республики Беларусь на амбулаторно-госпитальном этапе оказания медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. Анкетирование проведено в 2017 году среди 385 врачей, представляющих все области Республики Беларусь. Из-за ограниченности объёма статьи вопросы анкеты приводятся только в контексте упоминания результатов.

Результаты. Из 385 врачей 71.7% составили терапевты, а 28.3% – кардиологи. Из них 86.8% работают в стационаре, 13.2% – в поликлинике.

Распределение респондентов в зависимости от профессионального стажа представлено на рисунке 1. В среднем, стаж врачей составил 13 ± 9 лет.

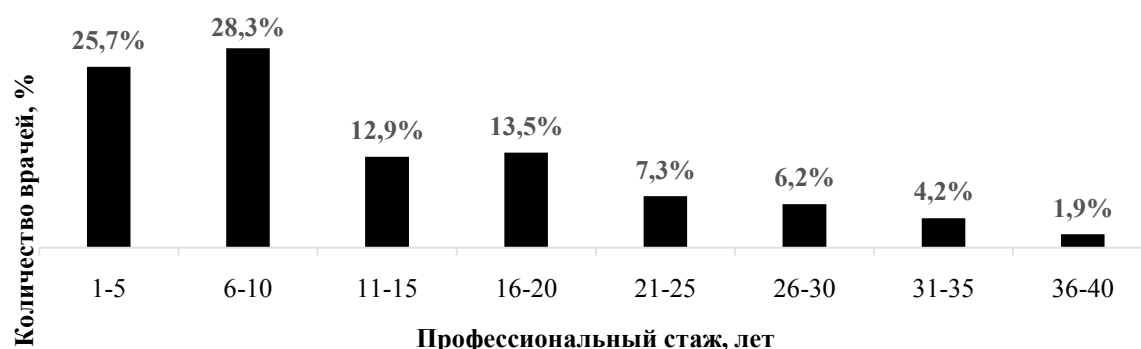


Рисунок 1 – Стаж проанкетированных врачей

48.8% респондентов чаще назначали оригинальные АГС, 51.2% - генерики (вопрос №1), различие в частоте назначения АГС статистически незначимо ($p > 0,05$).

Результаты выбора основных классов АГС для плановой терапии пациентов с АГ (вопрос №2) представлены в таблице 1 (приведены данные только тех АГС, частота выбора которых превышала 50%).

Таблица 1. Выбор основных классов антигипертензивных лекарственных средств для плановой терапии

Название	Часто	Редко	Никогда
Ингибиторы АПФ			
Каптоприл	57.2% [52.2-62.1]	24.4% [20.1-28.7]	18.4% [14.6-22.3]
Эналаприл	77.7% [73.5-81.8]	20% [16-24]	2.3% [0.8-3.8]
Лизиноприл	91.4% [88.6-94.2]	7.5% [4.9-10.2]	1.1% [0.2-2]
Блокаторы АТ-рецепторов			
Лозартан	92.2% [89.5-94.9]	6% [3.6-8.4]	1.8% [0.5-3.2]
Валсартан	54% [49-59]	32.2% [27.5-36.9]	13.8% [10.3-17.2]
β-адреноблокаторы			
Бисопролол	90% [87-93]	8.8% [6-11.7]	1.2% [0.02-2.1]
Метопролол	80.3% [76.3-84.3]	11.4% [8.2-14.6]	8.3% [5.5-11.1]
Антагонисты кальция			
Нифедипин	53.2% [48.2-58.2]	33.8% [29-38.5]	13% [9.6-16.4]
Амлодипин	94.8% [92.6-97]	3.4% [1.6-5.2]	1.8% [0.5-3.2]
Верапамил	60.3% [55.3-65.2]	30.1% [25.5-34.7]	9.6% [6.6-12.6]
Дилтиазем	54.5% [49.5-59.5]	38.2% [33.3-43.1]	7.3% [4.4-9.6]

Диуретики			
Фуросемид	76.6% [72.4-80.9]	13.8% [10.3-17.2]	9.6% [6.7-12.6]
Гидрохлортиазид	85.4% [81.9-89]	13.8% [10.3-17.2]	0.8% [0.1-1.7]
Индапамид	87% [83.6-90.4]	7.8% [5.1-10.4]	5.2% [3-7.4]
Спиронолоктон	66.7% [62-71.5]	26.2% [21.8-30.6]	7.1% [4.2-9.3]
Центрального действия			
Моксонидин	71.9% [67.4-76.4]	22.6% [18.4-26.8]	5.5% [3.2-7.7]

Примечание. В квадратных скобках [] представлен 95% доверительный интервал

Применяемые комбинации АГС для лечения пациентов с АГ II степени (вопрос №3) представлен на рисунке 2.

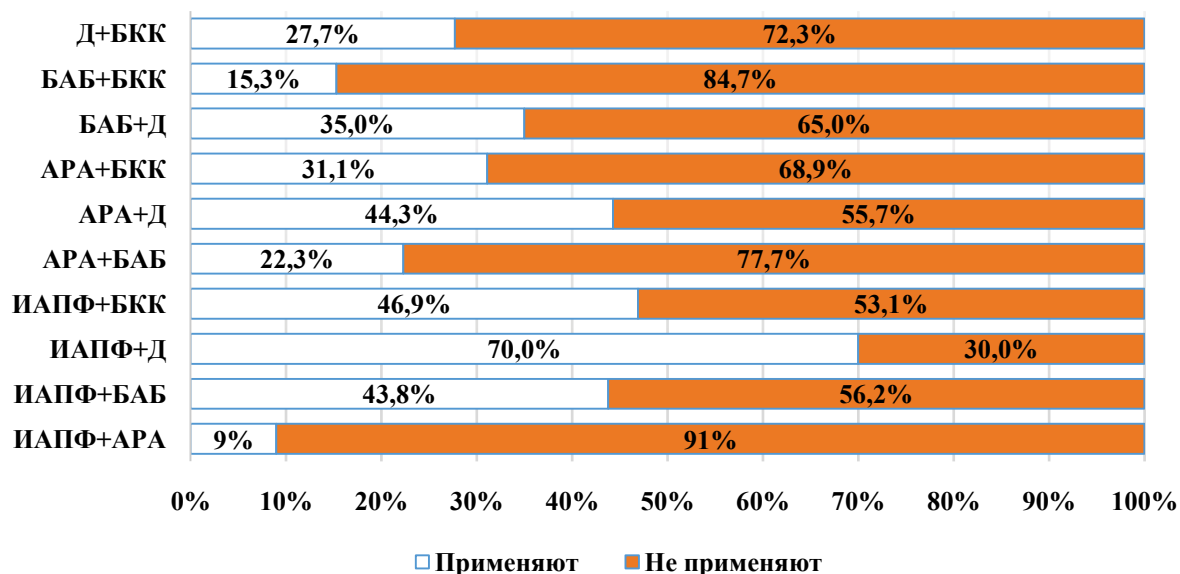


Рисунок 2 – Структура выбора комбинаций АГС

Примечание: ИАПФ – ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента; АРА – антагонисты рецепторов ангиотензина II; БАБ – β -адреноблокаторы; БКК – блокаторы кальциевых каналов; Д – диуретики.

Выводы. На основании проведенного анкетирования врачей Республики Беларусь определено, что препаратами-лидерами по частоте назначения в 2017 году стали: лизиноприл (среди ингибиторов АПФ), лозартан (среди антагонистов рецепторов ангиотензина II), амлодипин (среди блокаторов кальциевых каналов), бисопролол (среди β -адреноблокаторов), гидрохлортиазид, индапамид (среди диуретиков), моксонидин (среди средств центрального действия).

При этом обращает внимание достаточно высокая частота выбора для плановой терапии АГ короткодействующих (приём 3 раза в день) каптоприла и нифедипина (57,2% и 53,2%, соответственно), что не отвечает современным принципам антигипертензивной терапии, а именно обеспечению 24-часового контроля АД при однократном приёме, большей приверженности пациентов к лечению, меньшей вариабельности АД [1-3].

Среди двойных комбинаций АГС наиболее часто (70%) назначалось сочетание ингибитор АПФ + диуретик, что в целом соответствует мировой тенденции. Однако в 9% врачами отмечена нежелательная комбинация ингибитора АПФ и антагониста рецепторов ангиотензина II. В исследования ONTARGET показано, что данное сочетание сопровождалось значительным увеличением случаев терминальной стадии болезни почек [4].

Литература:

1. Артериальная гипертензия: диагностика, лечение, профилактика (рекомендации для практических врачей) / редкол.: А. Г. Мрочек [и др.]. – Минск, 2010. – 37 с.
2. Диагностика и лечение артериальной гипертензии / И. Е. Чазова [и др.]. // Системные гипертензии. – 2010. – № 3. – С. 5-26.
3. Mancia, G. 2013 ESH/ESC 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) / G. Mancia [et al.] // European Heart Journal. – 2013. – Vol. 34. – P. 2159-2219.
4. Mann, J. F. Renal outcomes with telmisartan, ramipril, or both, in people at high vascular risk (the ONTARGET study): a multicentre, randomised, double-blind, controlled trial / J. F. Mann [et al.] // Lancet. – 2008. – Vol. 372. – P. 547-553.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПРОСНИКА SF-36 У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Прудников А.Р. (м.м.н., аспирант), Щупакова А.Н., (д.м.н., профессор)

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одним из важных социально-значимых заболеваний с длительным течением и частыми обострениями. Она вызывает ограничение в жизнедеятельности человека, снижает его трудоспособность, часто приводит к инвалидности и смертности.

ИБС продолжает занимать первое место в структуре сердечно-сосудистых заболеваний [1] и в структуре смертности населения в странах постсоветского пространства [2, 3].

Уровень заболеваемости ИБС взрослого населения находится в прямой зависимости от места проживания, от особенностей образа жизни, условий трудовой и хозяйственной деятельности, возраста, наличия вредных привычек, психологического климата в семье, трудовом коллективе [4]. Изучение качества жизни пациентов, страдающих стабильной стенокардией напряжения как нозологической формой ИБС, позволяет оценить степень воздействия данной патологии на жизнь пациента, выделить те её сферы, которые подвержены наибольшему влиянию заболевания. С другой стороны, в свете новых требований, предъявляемых обществом к медицинской науке, качество жизни выступает критерием эффективности лечения хронических заболеваний.

Цель. Особенности качества жизни у пациентов со стабильной стенокардией напряжения 2 ФК с и без наличия инфаркта миокарда.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 102 пациента мужского пола, средний возраст $57,2 \pm 8,3$ года и 43 практически здоровых мужчины, средний возраст $41 \pm 9,6$ лет.

Исследование проведено на базе кардиологического отделения УЗ «ВОКБ».

SF-36 Health Status Survey относится к неспецифическим опросникам для оценки качества жизни. Перевод на русский язык и апробация методики была проведена «Институтом клинико-фармакологических исследований» (Санкт-Петербург).

Опросник SF-36 был нормирован для общей популяции США и репрезентативных выборок в Австралии, Франции, Италии. В США и странах Европы были проведены исследования отдельных популяций и получены результаты по нормам для здорового населения и для групп больных с различными хроническими заболеваниями (с выделением групп по полу и возрасту). 36 пунктов опросника сгруппированы в 8 шкал: физическое функционирование (PF); ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP); интенсивность боли (BP); общее состояние здоровья (GH); жизненная активность (VT); социальное функционирование (SF); ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE); психическое здоровье (MH). Показатели каждой шкалы варьируют от 0 до 100, где 100 представляет полное здоровье. Все шкалы формируют 2 показателя: физический компонент здоровья (PH); психологический компонент здоровья (MH). Статистическая обработка полученных результатов проводилась программами из пакета STATISTICA 10.0.

Результаты. Проведено исследование всех показателей в изучаемых группах. Результаты представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1. Показатели качества жизни у пациентов с ССН 2 ФК

	pf	rp	p	gh	vt	sf	re	mh	PH	MH
MEAN	65,51	34,48	58,20	53,27	57,87	71,83	47,50	64,91	40,86	45,97
MEDIAN	70	25	52	50	55	75	33,33	64	41,3	45,14
SD	26,38	38,17	23,29	15,34	18,96	21,50	39,58	17,27	11,89	9,75
MIN	0	0	12	20	20	25	0	28	21,51	26,61
MAX	100	100	100	87	90	100	100	96	36,94	63,82
25th%	50	0	41	45	45	50	0	52	32,61	38,61
75th%	90	75	74	65	75	87,5	100	80	45,81	53,37

Таблица 2. Показатели качества жизни у практически здоровых лиц

	pf	rp	p	gh	vt	sf	re	mh	PH	MH
MEAN	97,33	88,33	85,33	72,6	73,66	94,16	77,78	78,13	54,42	51,16
MEDIAN	100	100	100	72	80	100	100	80	54,83	52,56
SD	3,71	18,580	21,04	14,69	12,31	10,42	27,22	10,88	4,02	6,65
MIN	90	50	41	47	50	75	33,3	56	45,5	35,38
MAX	100	100	100	95	85	100	100	92	60,9	58,37
25th%	95	75	84	65	65	87,5	66,7	72	52,73	47,11
75th%	100	100	100	87	85	100	100	88	57,41	55,46

По данным таблицы наблюдается статистически значимое снижение абсолютно всех показателей шкалы ($p < 0,05$) у пациентов со стабильным течением ИБС по сравнению с практически здоровыми лицами, т.е. хроническая патология значительно влияет на качество жизни пациентов со стенокардией напряжения. Стоит отметить, что наибольшее снижение отмечено в следующих шкалах: ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (rp) 2,55 раза, интенсивность боли (p) в 1,5 раза, ролевое функционирование обусловленное эмоциональным состоянием (re) 1,63 раза, физическое функционирование (pf) в 1,5 раза.

Таким образом, данная патология ограничивает выполнение физических нагрузок, выполнение повседневных обязанностей, включая работу по дому и вне дома. Подавленное эмоциональное состояние пациентов потенцирует

невозможность и/или нежелание выполнение того или иного вида деятельности, что влечет за собой еще большее ухудшение их качества жизни.

При выделении подгрупп с наличием/отсутствием в анамнезе инфаркта миокарда и артериальной гипертензии статистически значимых отличий в изменении качества жизни по сравнению с общей клинической группой выявить не удалось.

Выводы.

1) Наличие стабильной формы ИБС значительно снижает все статистические показатели качества жизни пациентов, что необходимо учитывать как критерий эффективности лечения и его приверженности в амбулаторных условиях.

2) Наличие в анамнезе инфаркта миокарда и артериальной гипертензии значительно не влияет на качество жизни у пациентов, страдающих стабильной стенокардией напряжения 2 ФК.

Литература:

1. Макдеев Р.М., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И. Роль психоэмоциональных расстройств в развитии и течении ишемической болезни сердца (обзор) // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья.–2004.–№6.–С. 44–46.

2. Гиляревский С.Р. Современные подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у женщин // Сердце.–2004.–Т.3, №6.–С. 280–283.

3. Драпкина О.М. Ишемическая болезнь сердца: основные направления терапевтического воздействия // Справочник поликлинического врача.–2005.–№1.–С. 8–11.

4. Гаджиев Р.С. Врач общей практики (семейный врач).–М.: Медицина, 2005.–544 с.

ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ

Шаповалова О.А. (6 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Сорокина В.Г., к.м.н., доцент Огризко Н.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. По результатам изучения распространенности неинфекционных заболеваний среди жителей Беларуси по программе STEPS установлено, что 44,9% респондентов имеют повышенный уровень артериального давления (АД) [1].

Можно предположить, что до определенного времени у этих пациентов показатели АД были в нормальных пределах и они считали себя практически здоровыми людьми.

Но, как оказалось, у абсолютного большинства этих людей для развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в том числе артериальной гипертензии (АГ) уже имелись поведенческие, биологические, наследственные особенности — факторы риска (ФР), которые (как показали результаты крупномасштабных международных исследований), внесли прямой статистически достоверный вклад в развитие заболевания.

Это такие ФР как так называемое «высокое нормальное АД», курение, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы крови, избыточная масса тела, отягощенный семейный анамнез, злоупотребление алкоголем, увеличенная «офисная» частота сердечных сокращений (ЧСС) и другие ФР.

Наличие ФР, особенно в сочетании с изменениями в органах мишенях (даже ещё на грани нормы и патологии) значительно увеличивает кардио-васкулярный риск у «практически здоровых людей».

При сочетании нескольких ФР риск сердечно-сосудистых осложнений возрастает не в арифметической, а в геометрической прогрессии.

В зависимости от уровня АД, наличия ФР, некоторых дополнительных данных лабораторных и функциональных методов обследования пациенты могут быть отнесены к одной из, например, трех степеней риска развития АГ (низкого, умеренно повышенного, высокого).

Проведение профилактических медицинских осмотров с выявлением лиц с высоким риском АГ позволяет определить активные профилактические мероприятия, в том числе с помощью медицинских мер.

В своем докладе на коллегии Минздрава «О работе органов и организаций здравоохранения в 2017 году и основные направления работы на 2018 год» министр здравоохранения В. Малашко отметил, что «Сегодня пришло понимание, что изменить существующую ситуацию можно только ориентируясь на раннее выявление заболеваний, первичную профилактику и вовлечение самого человека, всего общества в борьбу с ФР. Основной груз решения данных проблем лежит на первичном звене». «Формой раннего выявления заболевания является скрининг. Это мероприятие дорогостоящее, но в итоге приносит значительный экономический эффект: раннее выявление патологии снижает стоимость лечения» [2].

Тактика и стратегия этой работы определены в таких документах как программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь», Государственная программа профилактики неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь на 2015-2020 годы, Декларация «Тысячелетия» (ООН), Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (ООН).

Цель. Выявление группы высокого риска развития артериальной гипертензии с оценкой индивидуального относительного риска при проведении профилактических медицинских осмотров.

Материал и методы исследования. При профилактическом осмотре в УЗ «Витебская городская поликлиника №7» было обследовано 160 человек в возрасте от 25 до 60 лет (средний возраст – 42,4 года).

Методы обследования: оценка наследственной отягощенности по инсульту; антропометрические измерения, определение индекса массы тела (ИМТ) в кг/м²; определение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС); стандартные опросники ВОЗ по курению, употреблению алкоголя; электрокардиограмма (ЭКГ) в 12 стандартных отведениях с определением ЧСС и суммы амплитуд зубцов $S_{V1}+R_{V5-V6}$; определение уровня общего холестерина (ОХ) в сыворотке крови.

Оценка относительного риска для каждого достоверно значимого фактора риска развития АГ и выделение группы высокого риска производились с использованием многофакторной модели (инструкция по применению «Метод первичной медицинской профилактики АГ» (регистрационный № 053-0614, утверждена МЗ РБ от 07.10.2015)) [3].

Результаты исследования. Сформированы группы: группа лиц с нормальным АД (1 группа) в составе 88 человек (55%), группа высокого риска развития АГ (2 группа) – 72 человека (45%). В изучаемых группах проведены оценка относительного риска для каждого достоверно значимого ФР с целью их дальнейшей коррекции и сравнительный анализ ФР.

У обследованных лиц во 2 группе по сравнению с 1 группой эти факторы составили: избыточная масса тела выявлена у 47,9% и 30,7%; вовлеченность в курение:

30,6% и 26,1%; повышенный уровень общего холестерина: 26,1% и 3,4%. Уровень ЧСС более 70 ударов в минуту выявлен соответственно у 55,6% и 34,1%. При анализе ЭКГ – показатель суммы амплитуд $S_{V1}+R_{V5-V6}$ более 25 мм получен в 25% (2 группа) и 11,4% (1 группа). Не было достоверных различий в изучаемых группах по злоупотреблению алкоголя (9,7% и 2,3% – соответственно), наследственная отягощенность по инсульту составила 2,3% и 0%, средний уровень гликемии был в пределах 4,6 и 4,7 ммоль/л. Средние показатели объема талии в группах: у мужчин 100,6 см и 83 см; у женщин 86,5 см и 74,3 см.

Выводы. При проведении профилактического медицинского осмотра сформирована группа высокого риска развития АГ у лиц с нормальным уровнем артериального давления из 72 человек (45%), в которой относительный риск развития АГ выше по сравнению с группой низкого риска в 15 раз.

В этой группе проанализированы индивидуальные ФР в сравнении с группой здоровых лиц.

С целью повышения мотивации пациентов к здоровому образу жизни и приверженности к выздоровлению проведено индивидуальное консультирование пациентов с учетом этих ФР, их дальнейшему обследованию и наблюдению.

Литература:

1. Материалы официального отчета ВОЗ «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь: STEPS – 2016". // Медицинский вестник. – 2017. – №3 6.

2. В. Малашко Наша главная цель – улучшение демографической ситуации в стране // Медицинский вестник. – 2018. – № 6. – С.1.

3. Метод первичной медицинской профилактики артериальной гипертензии / В.П. Подпалов, О.Н. Журова, Н.Р. Прокошина, Н.Н. Огризко, В.Г. Сорокина, А.И. Счастливенко, Н.С. Балашенко. – Витебск: ВГМУ, 2015. – С. 2-7.

ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Шедько Н.А., Бурсевич Е.О. (3 курс, лечебный факультет)

Научные руководители: к.м.н., доцент Драгун О.В.,

ст. преподаватель Rogoznaya E.Ya., преподаватель-стажер Викулова А.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Болезни сердца по данным ВОЗ ежегодно уносят 17,5 млн. жизней во всем мире [1]. В структуре сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) особое место занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС), в основе которой лежит атеросклероз. Несмотря на признание атеросклероза полиэтиологическим заболеванием, ведущая роль в развитии этого заболевания принадлежит нарушениям липидного обмена. Установлена прямая зависимость между повышением уровней общего холестерина (ХС), ХС липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и повышенным риском ССЗ. Гипертриглицеринемия также повышает риск развития атеросклероза, но менее сильно, чем гиперхолестеринемия, и эта связь продолжает обсуждаться клиницистами. По данным литературы ХС ЛПНП появляются в плазме крови при концентрации триглицеридов (ТГ) уже более 1,4 ммоль/л [2].

Коррекция дислипидемии должно быть главной задачей как первичной, так и вторичной профилактики ССЗ.

Цель. 1. Изучить липидный спектр у пациентов с прогрессирующей стенокардией напряжения (ПСН), стабильной стенокардией напряжения (ССН), инфарктом миокарда (ИМ).

2. Выявить связь между приемом (на догоспитальном этапе) противолипидемических препаратов (на основании анамнеза заболевания) и липидным спектром.

Материалы и методы исследования. Проанализированы 132 карты стационарных пациентов УЗ "Витебская клиническая больница скорой медицинской помощи" за 2017 г. с диагнозами: ПСН, ССН, ИМ. Количество пациентов, пол и средний возраст представлены в таблице 1.

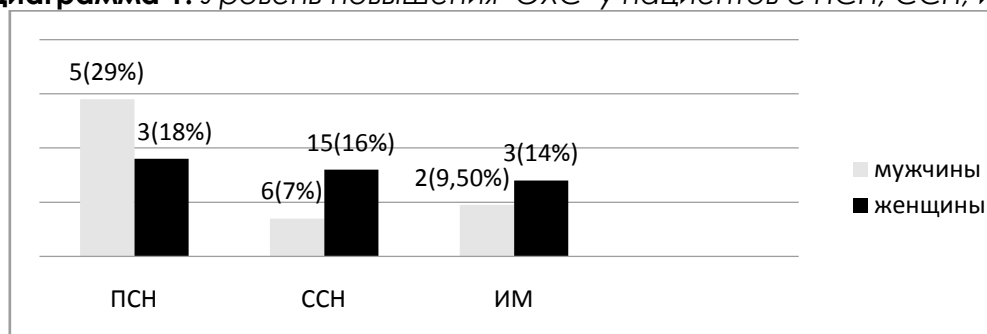
Таблица 1. Количество пролеченных пациентов и возраст с ПСН, ССН, ИМ

Пол	ПСН		ССН		ИМ	
	абс.	возраст	абс.	возраст	абс.	возраст
мужчины	11	66±3,43	36	73±4,21	11	68±2,34
женщины	6	73±4,12	55	77±3,75	10	80±3,33

Клинический диагноз устанавливался на основании клинико-инструментальных и лабораторных данных на третий день пребывания в стационаре согласно клиническим протоколам МЗ РБ.

Результаты исследования. Процент повышения ОХС по нозологическим единицам (от общего числа пролеченных пациентов) представлен на диаграмме 1.

Диаграмма 1. Уровень повышения ОХС у пациентов с ПСН, ССН, ИМ



Таким образом, уровень ОХС достоверно выше у женщин со ССН (16%) и ИМ (14%), в то время как у пациентов ПСН уровень ОХС выше у мужчин.

Уровень повышения ХС ЛПНП отражен на диаграмме 2.

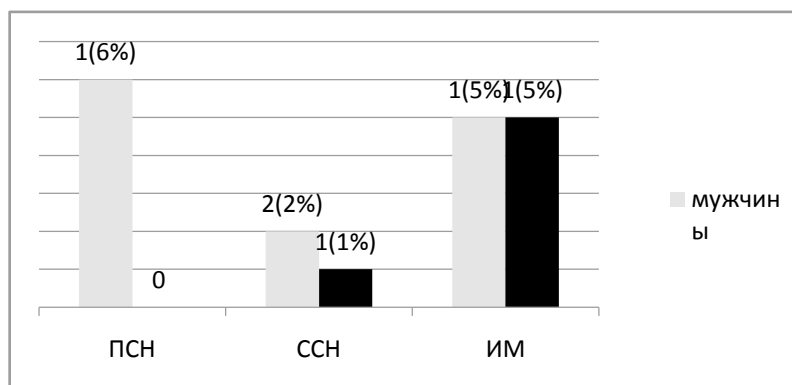


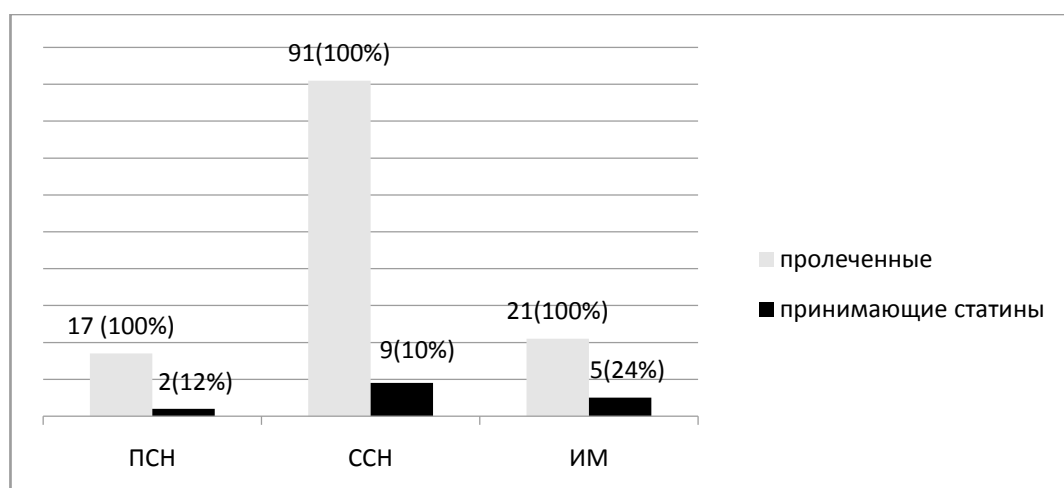
Диаграмма 2. Уровень повышения ХС ЛПНП у пациентов с ПСН, ССН, ИМ

На основании диаграммы процент повышения ХС ЛПНП достаточно невысокий: у мужчин и женщин с ССН 2% и 1% соответственно, 6% мужчин с ПСН и 5% мужчин с ИМ. У женщин с ПСН повышение ХС ЛПНП не выявлено.

Повышение ТГ выявлено лишь у 2 пациентов из общего числа (1,5%), проходивших стационарное лечение по данной группе заболеваний за 2017 г. На основании анамнеза заболевания лишь малая часть пациентов с ХС и ХС ЛПНП и нормальным липидном спектром принимала до поступления в стационар медикаментозные препараты, снижающие уровень ХС крови (статины).

В диаграмме 3 представлен процент пациентов, принимавших данные препараты на догоспитальном этапе, к общему числу пролеченных.

Диаграмма 3. Процент пациентов принимающих статины на догоспитальном этапе



Таким образом, лишь у 50% пациентов, длительно принимающих статины, уровень ОХС, ХС ЛПНП соответствует норме. В остальных 50% случаев нельзя исключить наследственный фактор гиперхолестеринемии и (или) нарушение питания.

Выводы.

1. Дислипидемия у обследованных пациентов, обратившихся за стационарной помощью со стенокардией и ИМ, встречается в 8% случаев, в том числе и на фоне приема статинов.
2. Несмотря на давность заболевания в течение нескольких лет, лишь 12% принимают противолипидемическое лечение, несмотря на рекомендации врачей.

Литература:

1. The ILIB Lipid Handbook for clinician Practice: Dyslipidemia and Coronary Heart Disease. – 3rd ed. – N. Y.: International Lipid Information Bureau, 2003. - P.242.
2. Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Атеросклероз и факторы воспаления: нелипидные механизмы действия статинов // Росс. мед. журнал – 2001. - N9. – С.5-9.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Волынкина Ю.А. (5курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: д.м.н., доцент Конышко Н.А.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», г. Смоленск

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) – одно из самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний. Современные данные о распространенности АГ в Российской Федерации в зависимости от пола и возраста свидетельствуют о том, что в возрасте 45–54 лет распространенность АГ среди женщин достигает 54,45%, что лишь незначительно уступает таковой у мужчин, а, начиная с возраста 55–64 лет, увеличивается до 74,5% и превосходит таковую у мужчин (72,3%) [2].

Цель – получить представление о распространенности артериальной гипертензии и сопутствующей патологии у женщин постменопаузального возраста.

Материалы и методы исследования. Анализ 500 историй болезней проводился на базах отделений кардиологии и неотложной кардиологии ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая больница» в 2015-2017 годах. Исследовались пациентки старше 50 лет. Изучались такие показатели как: масса тела и рост пациенток, степени артериальной гипертензии и риск; наличие ИБС: атеросклеротического кардиосклероза, ИБС: стабильной стенокардии, гастрита, гепатита, ХОБЛ, бронхиальной астмы, заболеваний почек и щитовидной железы.

Результаты исследования. Средний возраст пациенток составил $M \pm \delta$ ($68 \pm 11,3$ лет). У 353 была диагностирована АГ 1 степени (70,6%), АГ 2 степени была выявлена у 63 женщин (12,6%), АГ 3 степени – у 12 пациенток (2,4%), а у 72 женщин АГ отсутствовала (14,4%). На основании литературных данных стало известно, что в период постменопаузы наблюдается уменьшение гормонов – эстрогенов, именно поэтому происходит перестройкой эндокринной системы и дефицит синтеза эстрогенов оказывает влияние на резистентность периферических сосудов, синтез нейромедиаторов, вазоактивных пептидов, простациклина и тромбосана [1,3].

Дефицит эстрогенов способствует развитию ИБС: атеросклеротического кардиосклероза (АК) (407 пациенток, 81,4%) и ИБС: стабильной стенокардии (245 пациенток, из них 1 ФК – 6 (1,2%), 2 ФК – 157 (31,4%), 3 ФК – 82 (16,4%).

При анализе 500 историй болезней кардиологических больных было выявлено, что у 2 была диагностирована недостаточность кровообращения (НК) 3 степени (0,4%), НК 2 степени была выявлена у 303 женщин (60,6%), НК 1 степени – у 122 пациенток (24,4%), а у 73 женщин нет недостаточности кровообращения (14,6%). Частота сопутствующей патологии оказалась статистически значимо более высокой в группе женщин. В ходе исследования было выявлено, что среди 500 пациенток 7 больны гепатитом, 90 – гастритом, 14 – бронхиальной астмой, 16 – ХОБЛ. Избыточная масса тела была выявлена у 9,6%, а ожирение – у 84,4%.

Так как при АГ имеется нарушение регуляции АД на любом уровне – от коры головного мозга до клеточных мембран, необходимо отметить, что среди исследуемых был выявлен целый ряд заболеваний почек (у 43,8%), прямой и непосредственной причиной развития которых служит АГ.

Клиническое исследование крови включало определение количества гемоглобина, лимфоцитов.

Биохимическое исследование крови включало определение уровня общего холестерина, АЛТ, АСТ. За норму принимали следующие значения в соответствии с

принятыми в лаборатории референсными значениями: общий холестерин 3,63-5,20 ммоль/л, АЛТ 10-40 Ед/л, АСТ 8-40 Ед/л. Выраженность нарушений липидного обмена, согласно Европейским рекомендациям оценивалась следующим образом: уровень холестерина 5,2-6,5 ммоль/л - легкая гиперхолестеринемия, 6,5-7,8 ммоль/л - умеренная гиперхолестеринемия, более 7,8 ммоль/л - выраженная гиперхолестеринемия.

Кроме того, оценивались такие показатели коагулограммы, как протромбиновое время, протромбиновый индекс, фибриноген.

Проанализировав данные историй болезней, можно сделать вывод, что у 50 женщин имеется анемия, причем у 38 из них – легкой степени тяжести, у 17-средней, и у 5 – тяжелой степени тяжести. Выраженность нарушений липидного обмена: легкая гиперхолестеринемия была обнаружена у 373 женщин, умеренная гиперхолестеринемия у 83 человек, выраженная гиперхолестеринемия у 30 пациенток. Изменения коагулограммы: протромбиновое время ускорено у 195 человек, замедлено - 52, у 237 женщин была обнаружена гиперфибриногенемия.

Выводы. Проведенное нами исследование позволяет сделать заключение о том, что у женщин в постменопаузальный период в результате эстрогендефицита выявлен повышенный риск к развитию сердечно-сосудистой патологии, а именно такой как: артериальная гипертензия, ИБС: стабильная стенокардия и атеросклеротический кардиосклероз. Кроме того, среди таких пациенток распространены заболевания других органов и систем: щитовидной железы, печени, почек, дыхательной системы и желудочно-кишечного тракта. Поэтому лечение данных пациенток должно быть строго индивидуальным с учетом сопутствующей патологии.

Литература:

1. Архипова Л.В., Гуревич М.А. Особенности патогенеза и лечения артериальной гипертензии у женщин // РМЖ. - 2015. - № 15. - С. 870.
2. Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. и др. Артериальная гипертония среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2014. - Т. 13. - № 4. - С. 4–14.
3. Конышко Н.А. Факторы артериальной гипертензии у женщин репродуктивного возраста // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. - 2014. - Т.13.- № 1. - С. 47-50.

ВЛИЯНИЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИБС ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Дашкевич А.В. (6 курс, лечебный факультет), Солодовникова О.И. (магистрант)
Научный руководитель: ст. преподаватель Солодовникова С.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) остается одной из основных причин инвалидизации трудоспособного населения. Поэтому борьба с ишемической болезнью сердца имеет важнейшее социальное и экономическое значение и приравнена к самым актуальным задачам, стоящим перед обществом. Тем более что отмечается неуклонный рост числа этих заболеваний и их осложнений

[1]. А синдром прогрессирующей сердечной недостаточности (СН) остается основной причиной заболеваемости и смертности, несмотря на применение всех современных медикаментозных и хирургических методов лечения. ИБС является одной из наиболее частых причин развития ХСН. В структуре смертности от болезней системы кровообращения на первом месте находится ишемическая болезнь сердца и ее острая форма – инфаркт миокарда (ИМ). Сохраняется тенденция к увеличению частоты ИМ и смертности от него среди мужчин молодого и среднего возраста. Несмотря на активное внедрение современных методов терапевтического лечения и хирургической реваскуляризации миокарда, совершенствование методов немедикаментозной профилактики ИБС, общая летальность при ИМ, особенно среди мужчин, остается высокой во всех возрастных группах [2-5].

Цель. Выявить особенности клинического течения ИБС, лабораторных и морфофункциональных показателей у пациентов разных возрастных групп перенесших коронарное стентирование, находившихся на лечении в кардиологическом отделении ВОКБ за период с 2009 по 2017 год.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на лечении в кардиологическом отделении ВОКБ. В исследование были включены 120 медицинских карт стационарных пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших стентирование коронарных артерий. Пациенты были распределены на группы по возрасту, согласно возрастной классификации ВОЗ: от 25 до 44 лет – 10 чел., 44-60 лет – 75 чел., 60-75 лет – 35 чел. Пациенты старческого возраста и долгожители в исследование не включались. Диагноз ИБС выставлялся на основании анамнеза, объективного осмотра, клинико-лабораторных, инструментальных методов исследования. Статистический анализ проводился с помощью программы Statistica 10,0.

Результаты исследования. В ходе анализа медицинских карт стационарных пациентов было выявлено, что более половины пациентов (64,6 %) перенесли инфаркт миокарда, ишемический инсульт – 3 %. Подавляющее большинство пациентов имели множественные факторы риска: артериальная гипертензия (АГ) – 86 %, следует отметить, что артериальная гипертензия достоверно чаще имела место у пациентов в возрастной группе 60-75 лет по сравнению с группой 25-44 лет (соответственно: 76,7 и 45,3% при $p < 0,05$), курение – 49%, отягощенная наследственность – 52,4 %, избыточная масса тела и ожирение – 88,4 %, сахарный диабет – 24,2 %, гиперхолестеринемия (на фоне гиполипидемической терапии) – 53,2 % (достоверных различий в сравниваемых группах не выявлено). Анализируя медицинские карты пациентов, выявлено, что стентирование одной коронарной артерии выполнено в 69,6% случаев, реже двух коронарных артерий – 27,8% и только в 2,6% случаев проведено стентирование трех коронарных артерий. По данным коронароангиографии в зависимости от степени поражения коронарного русла выделены следующие группы пациентов: с гемодинамически значимым стенозом одной коронарной артерии (75 % и более) – однососудистое поражение; с гемодинамически значимыми стенозами двух и более коронарных артерий (75 % и более) – многососудистое поражение. Проведенный анализ показал, что концентрическое ремоделирование левого желудочка (КРЛЖ) достоверно чаще встречается в возрастной группе 25-44 лет с гемодинамически незначимыми стенозами и однососудистым поражением коронарного русла (соответственно: 75,0 и 44,4%), реже у пациентов с многососудистым поражением (12,5%). В старшей возрастной группе пациентов (60-75 лет) как с однососудистым, так и многососудистым поражением коронарного русла концентрическое ремоделирование левого желудочка также встречается реже (соответственно: 22,7 и

25,0%) по сравнению с пациентами с гемодинамически незначимыми стенозами и однососудистым поражением коронарного русла возрастной группы 25-44 лет. Что же касается ИММЛЖ, то достоверных различий в трех обследованных группах пациентов не получено ($p>0,05$). Хроническая сердечная недостаточность II-III функционального класса (NYHA) определялась чаще у пациентов старшей возрастной группы 60-75 лет с однососудистым и многососудистым поражением коронарного русла, однако разница оказалась статистически недостоверной ($p>0,05$). Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия после коронарного стентирования наиболее часто встречалась в старшей возрастной группе 60-75 лет с многососудистым поражением коронарного русла по сравнению с группой 25-44 лет (соответственно: $44,3\pm 10,2$ и $9,2\pm 6,4\%$ при $p<0,05$). Известно, что при ИБС одними из самых чувствительных и ранних индикаторов воспаления является СРБ. Нами проанализирована частота встречаемости изменений показателя СРБ. Выявлена связь повышения уровня СРБ в зависимости от возраста. У половины пациентов среднего возраста (44-60 лет) показатель СРБ в сыворотке крови оказался нормальным. Повышение СРБ в воспалительном диапазоне (диапазон измеряемых концентраций от 10 мг/л и выше) 10-30 мг/л отмечалось у 33,6%, 40-100 мг/л - у 16,4% пациентов. У пациентов пожилого возраста в большинстве случаев (62%) наблюдалось увеличение уровня СРБ от 10-30 мг/л. Его повышение от 40-100 мг/л регистрировалось в 18% случаев, нормальный уровень показателя отмечался у 20% пациентов.

Выводы. Среди пациентов старшей возрастной группы (60-75 лет), подвергшихся стентированию коронарных артерий, основным фактором риска является артериальная гипертензия. Концентрическое ремоделирование левого желудочка достоверно чаще встречается в возрастной группе 25-44 лет с гемодинамически незначимыми стенозами и однососудистым поражением коронарного русла. Нарушение ритма по типу суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолии после коронарного стентирования наиболее часто встречалась в старшей возрастной группе 60-75 лет с многососудистым поражением коронарного русла. В старшей возрастной группе активность воспаления проявляется увеличением степени лейкоцитоза, уровнем СОЭ, фибриногена и СРБ.

Литература:

1. Кузнецова, И.Э. Влияние ацетилтрансферазной активности на течение и прогноз заболевания у пациентов хронической ишемической болезнью сердца, после процедуры коронарного стентирования: автореф. ...дис. канд. мед. наук: 14.00.06 / И.Э. Кузнецова; Рос. мед. акад. – М., 2008. – 26 с.
2. Лотфи, Б.Р. Особенности клинического течения острого инфаркта миокарда у мужчин разного возраста: автореф. ...дис. канд. мед. наук: 14.01.05 / Б.Р. Лотфи; С-Пб. мед. унив. – С-Пб., 2014. – 28 с.
3. Аникин, В.В. Инфаркт миокарда у мужчин старше 70 лет / В.В. Аникин, Н.И. Жуков, Т.О. Николаева // Врач. – 2011. – № 8. – С. 67-69.
4. Волкова, И.И. Ремоделирование сердца и сосудов при ишемической болезни сердца / И.И. Волкова // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2010. – №4. – С. 96-98.
5. Закирова, А.Н. Ремоделирование миокарда при ишемической болезни сердца / А.Н. Закирова, Р.Г. Органов, Н.Э. Закирова и др. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2009. – №1. – С. 42-45.

АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Жилинский Н. С. (4 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: ассистент Шолкова М. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенной наджелудочковой аритмией, она обладает самыми высокими показателями заболеваемости и смертности среди нарушений ритма. В США насчитывается более 3 млн. пациентов с ФП, в странах Западной Европы – более 4,5 млн., по прогнозам, к 2050 году число таких больных увеличится в три или четыре раза [1]. Одно из серьезных осложнений фибрилляции предсердий – тромбоэмболические события. Риск инсульта при наличии ФП у пациентов возрастает по разным данным от 2 до 5 раз. Идентификация клинических факторов, ассоциированных с риском инсульта, привела к разработке различных шкал по оценке вероятности его развития. Шкала CHA₂DS₂-VASc оценивает риск нарушения мозгового кровообращения [2]. Шкала HAS-BLED оценивает риск возможных кровотечений [3]. Результаты оценки по шкалам следует учитывать при назначении антикоагулянтной терапии. В то же время далеко не все пациенты, нуждающиеся в антикоагулянтной терапии, принимают необходимые препараты.

Цель: оценка антикоагулянтной терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий.

Материалы и методы исследования. За период с 08.2017 по 12.2017 гг. было обследовано 70 пациентов, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении №2 в УЗ «6-ая городская клиническая больница» г. Минска. У всех пациентов имели место различные формы фибрилляции предсердий. Пациентам проводилась оценка риска тромбоэмболических осложнений по шкале CHA₂DS₂-VASc и оценка риска кровотечений по шкале HAS-BLED. Применяемую амбулаторно антикоагулянтную терапию устанавливали методом анкетирования. Проводимую в стационаре терапию определяли по листу назначений. Оценивались значения гемостазиограммы при поступлении и в динамике. Анализ и статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В выборочной совокупности было 35 женщин и 35 мужчин. Средний возраст пациентов составил 70 ± 11 лет. Пациентов разделили на 3 группы в зависимости от значений индекса CHA₂DS₂-VASc: первая группа – низкий риск (0-1 балл), вторая группа – средний риск (2 балла), третья группа – высокий риск (3 и более балла).

В первую группу был включен только один пациент 54 лет мужского пола с персистирующей формой ФП. Амбулаторно антикоагулянтных или антиагрегантных препаратов не принимал, при этом, согласно протоколам лечения ФП, в постоянном приеме не нуждался. На стационарном лечении препаратом выбора стал варфарин в дозировке 2.5 мг 1 раз в день.

Во вторую группу (2 балла по шкале CHA₂DS₂-VASc) вошло 11 пациентов. Большинство составили мужчины (n=10), средний возраст в группе 55.6 ± 7.7 лет. У двух пациентов наблюдалась перманентная форма ФП, пароксизмальной формой страдал один пациент, у 8 пациентов отмечалась персистирующая ФП. В качестве рекомендуемых препаратов таким пациентам амбулаторно следует принимать оральные антикоагулянты (ОАК) при контроле МНО 2-3, или новые пероральные антикоагулянты (НПАК) – ривароксабан, дабигатран [4]. Однако меньше половины

(46%, n=5) соблюдали данные рекомендации на амбулаторном этапе. Три пациента принимали варфарин, 1 пациент принимал комбинацию аспирина и варфарина, один пациент принимал НПАК. Из 7 пациентов, принимавших варфарин амбулаторно, у трех доза была низкая (МНО при поступлении ниже 2,0). Шесть пациентов (54%) амбулаторно принимали неадекватную антикоагулянтную терапию: (4 пациента - аспирин, двое не принимали никаких антиагрегантных и антикоагулянтных препаратов). В стационаре всем пациентам назначена адекватная антикоагулянтная терапия: варфарин (n=9) или НПАК. При оценке риска кровотечений по шкале HAS-BLED все пациенты относились к группе низкого риска (1 балл).

В третью группу (≥ 3 баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc) было включено 58 пациентов. Средний возраст составил 73.4 ± 8.6 лет. Женщин было больше (59%, n=34), чем мужчин (41%, n=24). 20 пациентов (32%) страдали от перманентной ФП, 30 пациентов (52%) – от персистирующей. 8 пациентов (14%) - от пароксизмальной.

Данной категории пациентов рекомендованы для постоянного приема ОАК при контроле МНО 2-3, либо НПАК [4]. Тем не менее, амбулаторно большинство пациентов, 42 человека (72%) придерживалось неэффективной стратегии лечения: 33 пациента (57%) принимали только аспирин, 9 пациентов (16%) никаких антикоагулянтных и антиагрегантных препаратов не принимали.

12 пациентов (17%) амбулаторно принимали варфарин, шесть человек - НПАК (10%). Из 12-ти пациентов, принимавших варфарин, адекватная доза препарата (МНО 2,0-3,0 при поступлении) была у только 3-х (25%). У 8 пациентов доза варфарина была неадекватна (МНО ниже 2,0 или выше 3,0).

Высокий и низкий риски кровотечений по HAS-BLED имели практически одинаковое количество пациентов: высокий – 31 пациент, низкий – 27.

В стационаре 32 пациента (55%) получали варфарин, варфарин в сочетании с аспирином – 7 (12%) пациентов, шести пациентам (10%) были назначены НПАК. Изолированно аспирин применялся у 11 пациентов (19%), причем большинство – мужчины (n=7). Двум пациентам антикоагулянтная терапия была отменена из-за нарушений гемостаза.

Выводы. Согласно шкале CHA₂DS₂-VASc, большинство госпитализированных пациентов с фибрилляцией предсердий имеют высокий риск тромбоэмболических осложнений (83%). Риск тромбоэмболических осложнений увеличивается с возрастом пациентов ($p=0,001$). Значительное количество пациентов с фибрилляцией предсердий (48 человек, 83%) амбулаторно принимают неадекватную антикоагулянтную терапию. С возрастом и ростом риска тромбоэмболических осложнений приверженность пациентов антикоагулянтной терапии снижается. Пациенты, принимающие варфарин амбулаторно (n=16), в подавляющем большинстве (69%, n=11) неудовлетворительно контролируют МНО и не проводят своевременную коррекцию дозы препарата. Большинству пациентов в стационарных условиях в качестве антикоагулянтной терапии назначался варфарин (n=42, 60%), новые пероральные антикоагулянты были назначены в 7 случаях (10%), только аспирин в 19%.

Литература:

1. Национальные рекомендации диагностика и лечение фибрилляции предсердий [Электронный ресурс] / Республиканский научно-практический центр Кардиология – Режим доступа: <http://www.cardio.by/files/299/nrfp.pdf>. (дата обращения: 24.02.2018).

2. Клинические рекомендации Фибрилляция предсердий [Электронный ресурс] / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - Москва 2017. – Режим

доступа: <https://racvs.ru/clinic/files/2017/Atrial-Fibrillation.pdf>. (дата обращения 23.02.2018).

3. Pisters R, Lane DA, Nieuwlaat R, de Vos CB, Crijns HJ, Lip GY. A novel user-friendly score (HAS-BLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation: the Euro Heart Survey. *Chest*. 2010 Nov. №138(5):1093-100.

4. Клинический протокол диагностики и лечения заболеваний, осложненных сердечной недостаточностью (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59). Стр. 159.

ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИИИ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА G5665T ГЕНА ЭНДОТЕЛИНА-1 С ПАРАМЕТРАМИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМИ ФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ И РЕГУЛЯЦИЮ ТОНУСА АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА

Киндалева О.Г. (аспирант 2-го года обучения)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Пронько Т.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно

Актуальность. Функциональное состояние эндотелия и тонуса сосудов находятся под влиянием многочисленных регуляторных и генетических факторов. В настоящее время идет интенсивный поиск генетических предикторов, позволяющих уже в молодом возрасте прогнозировать нарушение функции эндотелия сосудов, дисрегуляции механизмов сосудистого тонуса [1]. Одним из генов-кандидатов можно рассматривать гена эндотелина-1 (*EDN1*), поскольку ген *EDN1* кодирует препроэндотелин-1, который претерпевает протеолитические превращения и становится проэндотелином, а затем зрелым эндотелином-1 (ЭТ-1) [2]. Именно ЭТ-1 является основным эндотелиальным вазоконстриктором, который оказывает непосредственное констрикторное влияние на стенку артерий, и, при длительной гиперпродукции может привести к повышению ее жесткости [3].

Цель. Оценить ассоциации полиморфного маркера G5665T гена *EDN1* с параметрами, характеризующими функцию эндотелия и регуляцию тонуса артерий у практически здоровых лиц Гродненского региона.

Материалы и методы исследования. Обследование выполнено на базе кафедры пропедевтики внутренних болезней Гродненского государственного медицинского университета. В эксперимент было включено 50 человек, средний возраст которых составил $48,51 \pm 7,53$ лет, среди них 19 мужчин и 31 женщина. Генотипирование образцов ДНК выполнено методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени с использованием набора «SNP-экспресс» (ЛИТЕХ, РФ). В зависимости от генотипа обследуемые были разделены на 2 группы. Группу I составили 28 человек с генотипом GG гена *EDN1*, группу II – 22 человека с генотипами GT и TT. Количественное определение уровня эндотелина-1 в плазме крови проводилось с помощью набора для иммуноферментного анализа «Human EDN1 (Endothelin-1)», ELISA Kit. Исследование толщины комплекса интима-медиа (КИМ) сонных артерий проводили на аппарате Aloka 5000 (Япония) линейным датчиком 7-19 МГц в В-режиме. Исследование функции эндотелия, а также измерение скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) по сосудам мышечного типа осуществлялось с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» (Беларусь). Показатели жесткости артерий: сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (СЛСИ), лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ), индекс аугментации и сосудистый возраст определялись при помощи сфигмоманометра-сфигмографа

VaSera VS-1500 Nfucuda Denshi (Япония). Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. Распределение генотипов полиморфного локуса G5665T гена *EDN1* соответствовало ожидаемому равновесию Харди-Вайнберга, $\chi^2=0,08$, $p=0,78$.

В таблице 1 представлены значения показателей функции эндотелия и параметров жесткости сосудистой стенки.

Таблица 1. Параметры жесткости сосудистой стенки у обследуемых лиц, Ме [LQ; UQ].

Группы / показатели	Группа I	Группа II
Эндотелин-1, пг/мл	6,1 [5,5; 7,3]	8,4 [7,3; 13,9] *
ЭЗВД, %	13,7 [1,4; 22,4]	10,8 [-2,5; 22,9]
СРПВ, м/с	5,9 [3,8; 6,5]	7,8 [4,9; 8,8] *
КИМ слева, мм	0,9 [0,8; 1,0]	0,8 [0,8; 1,0]
КИМ справа, мм	0,8 [0,8; 0,9]	0,8 [0,8; 0,9]
СЛСИ	7,4 [7,1; 8,0]	7,2 [6,6; 7,9]
ЛПИ	1,14 [1,07; 1,16]	1,12 [1,08; 1,16]
Индексаугментации	0,94 [0,87; 1,01]	1,00 [0,92; 1,07] *
Сосудистый возраст	47 [37; 52]	47 [42; 57]

Примечание. ЭЗВД – эндотелийзависимая вазодилатация; СРПВ – скорость распространения пульсовой волны; КИМ – комплекс интима-медиа; СЛСИ – сердечно-лодыжечно-сосудистый индекс; ЛПИ – лодыжечно-плечевой индекс. * – достоверные отличия между группой I и группой II, где – $p<0,05$.

Анализ полученных данных показал, что по уровню эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД), толщине КИМ как справа, так и слева, по значениям СЛСИ, ЛПИ и сосудистому возрасту исследуемые группы между собой достоверно не отличались (таблица 1).

Однако, в ходе исследования было выявлено, что группа II достоверно отличалась от группы I по уровню эндотелина-1 в плазме крови, что может быть связано с влиянием минорной аллели полиморфного локуса G5665T гена *EDN1* (таблица 1).

Показатель СРПВ, как видно из таблицы 1, в обеих группах находился в пределах референсных значений, однако СРПВ в группе II был достоверно выше по сравнению с группой I. Данный факт, по нашему мнению, заслуживает внимания, так как более высокий уровень эндотелина-1 приводит к увеличению тонуса артерий мышечного типа. В последующем это может привести к росту общего периферического сопротивления и, при длительном воздействии факторов риска (курение, избыточная масса тела, гиперхолестеринемия), к развитию артериальной гипертензии.

Как видно из таблицы 1, группы I и II также достоверно отличались по величине индекса аугментации. Указанный показатель, является суммарным показателем контурного анализа центральной и периферической пульсовых волн [4]. Повышение индекса аугментации у практически здоровых лиц косвенно может

свидетельствовать о нарушении проводящей функции периферических артерий вследствие вазоспазма.

При применении дисперсионного анализа выявлена ассоциация полиморфного варианта G5665T гена *EDN1* с СРПВ ($F=4,66$, $p=0,01$) и величиной индекса аугментации ($F=3,19$, $p=0,049$). При проведении корреляционного анализа выявлена прямая связь между генотипами полиморфного локуса G5665T гена *EDN1* и уровнем эндотелина-1 в плазме крови у практически здоровых лиц ($R_s=0,51$, $p=0,02$).

Выводы: 1. У практически здоровых лиц выявлена ассоциация минорной аллели полиморфного локуса G5665T гена *EDN1* с уровнем эндотелина-1 2. У практически здоровых лиц выявлена ассоциация минорной аллели полиморфного локуса G5665T гена *EDN1* с СРПВ и индексом аугментации 3. У практически здоровых лиц ассоциация полиморфного маркера G5665T гена *EDN1* с величиной ЭЗВД, толщиной КИМ, САСИ, АПИ и сосудистым возрастом не прослеживалась.

Литература:

1. Пахомя, Н.С. Роль полиморфизмов некоторых генов в реализации артериальной гипертензии / Н.С. Пахомя, О.М. Урясьев, А.В. Шаханов // Земский врач. – 2014. – № 3-4(24). – С. 21-22.
2. Clinical significance of the presence of endothelin-1 gene rs1800541 and rs5370 SNPs in patients with acute ischemic stroke / O. Moldes [et al] // Cerebrovascular Diseases – 2011. – Vol.31. – P. 280.
3. Khare, A. Evaluation of markers of endothelial damage in case of young / A. Khare, S. Shetty, K. Ghosh // Atherosclerosis. – 2005. – Vol.180. – P. 375-380.
4. Миягин, В.А. Метод объемной сфигмографии на аппарате VaSera VS-1500N / В.А. Миягин [и др.] // Методические рекомендации.– Смоленск.– 2014.–30 с.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И СОСУДОВ АБДОМИНАЛЬНОГО РЕГИОНА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Подолинская Н.А. (ассистент)

Научный руководитель: д.м.н., профессор Выхристенко Л.Р.

УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск

Актуальность. Одним из наиболее важных системных ревматологических заболеваний в медицинском и социально-экономическом плане является ревматоидный артрит (РА) [1,2]. Системные заболевания соединительной ткани ассоциируются с развитием многих сопутствующих заболеваний, таких как патология желудочно-кишечного тракта, ранний атеросклероз и таких его осложнений, как инфаркт миокарда и инсульт. Своевременная диагностика коморбидной патологии у пациентов с РА предупреждает раннюю инвалидизацию трудоспособного населения. Лечение РА связано с учетом развития или отягощения течения коморбидных заболеваний и направлено на персонализированный подход к ведению пациентов с РА.

Выявление сопутствующей патологии с использованием таких методов диагностики, как ультразвуковое исследование (УЗИ) с детализацией локальных болевых ощущений по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) используется нечасто.

Цель. Верификация и определение частоты встречаемости патологических изменений артериальных сосудов абдоминального региона (аорта, подвздошные

артерии) и заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с использованием метода УЗИ у пациентов с РА.

Материалы и методы исследования. Обследовано 30 пациентов (23 женщины и 7 мужчин) в возрасте 32-75 лет с РА, со стажем заболевания от 2-х до 24 лет. Общая оценка здоровья пациентов определялась по шкале ВАШ (ACR/EULAR, 2013г.).

Активность РА по индексу DAS28 (DiseaseActivityScore, ACR/EULAR, 2013г.) в исследуемой группе пациентов распределилась следующим образом: I ст. - у 16,7% (5/30) пациентов, II ст. – у 56,6% (17/30) пациентов, III ст. – у 26,7% (8/30) пациентов.

Диагностика сопутствующей патологии органов брюшной полости и сосудов абдоминального региона осуществлялась методом УЗИ, сопровождаемым глубокой пальпацией живота с верификацией органной специфичности болевых ощущений в брюшной полости. Выраженность субъективно ощущаемых болевых ощущений и/или дискомфорта оценивали с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) с градацией в пределах 100 единиц. Всем пациентам осуществлялась фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС), проводились другие исследования (колоноскопия, посев кала на дисбактериоз и др.) с целью исключения других заболеваний желудочно-кишечного тракта. Диагноз синдром раздраженного кишечника (СРК) был верифицирован у всех пациентов на основании клинических симптомов, а также проведенных в стационаре исследований (или по данным медицинской документации пациента).

Результаты исследования. Клинические проявления атеросклеротического поражения сосудов встречались у 60% (18/30) пациентов, их спектр представлен артериальной гипертензией в 78% (14/18) случаев, ишемической болезнью сердца - 44% (8/18), сочетанием артериальной гипертензии с ишемической болезнью сердца - 22% (4/18), симптомами поражения церебральных артерий у 44% (8/18) обследованных пациентов.

Установлена высокая частота встречаемости сопутствующей патологии у обследованных пациентов с РА и сопряженность ее с течением РА.

По данным инструментальных исследований у пациентов с РА старше 45 лет выявлено наибольшее число атеросклеротических поражений сосудов абдоминального региона 89,5% (17/19) и случаев НПВС-гастропатии (92%, 23/25) в сравнении с пациентами более молодого возраста ($p=0,03$; $p<0,001$). Пальпаторно индуцируемые болевые ощущения наиболее высокой интенсивности выявлены при патологии желудка и 12-перстной кишки (НПВС-гастропатия, 69,0 мм и 83,0 мм), слепой кишки (СРК – 53,0 мм).

НПВС-гастропатия преобладала в группе пациентов старше 45 лет (92%, 23/25) в сравнении с пациентами в возрасте от 32 до 44 лет (8%, 2/25), ($p<0,001$).

Выявлена связь болевых ощущений у пациентов с РА с патологией органов пищеварения ($r=0,8$; $p<0,05$).

Таблица 1. Комбинации коморбидной патологии распределились в группе пациентов с РА следующим образом:

Комбинации коморбидной патологии	Количество случаев (%)
Атеросклероз в сочетании с НПВС-гастропатией	16/30, (53,3%)
Атеросклероз в сочетании с СРК	7/30, (23,3%)
Атеросклероз в сочетании с НПВС-гастропатией и СРК	6/30, (20%)
НПВС-гастропатия в сочетании с СРК	9/30, (30%)

Установлена обратная связь активности РА по индексу DAS28 с возрастом пациентов ($r=-0,34$; $p<0,05$), что указывает на более агрессивное течение

патологического процесса у пациентов в молодом возрасте, и, следовательно, на необходимость ранней диагностики и назначении адекватной терапии с целью предупреждения инвалидизации трудоспособного населения.

Выявлена сильная взаимосвязь активности РА (по индексу DAS28) и общей оценки здоровья пациентов по визуальной аналоговой шкале ($r=0,7$; $p<0,05$), что доказывает целесообразность использования данной шкалы для предварительной оценки активности заболевания, и для контроля эффективности терапии.

Выводы:

1. Установлена высокая частота встречаемости коморбидной патологии у обследованных пациентов с РА и сопряженность ее с течением РА: у пациентов с высокой и средней активностью РА атеросклероз сосудов абдоминального региона диагностирован в 76% (20/25) случаев, чаще встречалась НПВС-гастропатия – у 84% (21/25).

2. Пальпаторное исследование живота под контролем ультразвукового изображения является эффективным методом объективизации связи болевых ощущений у пациентов с РА с патологией органов пищеварения ($r=0,8$; $p<0,05$). Пальпаторно индуцируемые болевые ощущения наибольшей степени выраженности выявлены при патологии желудка и 12-перстной кишки (НПВС-гастропатия), слепой кишки (СРК).

3. Впервые примененная оценка по визуальной аналоговой шкале уровня боли, возникающей при эхоконтролируемом пальпаторном исследовании, подтверждает значимую клиническую информацию метода и позволяет рекомендовать его в качестве проспективного, наряду с использованием других диагностических показателей.

Литература:

1. Van Doornum, S. Accelerated atherosclerosis: an extraarticular feature of rheumatoid arthritis / S. Van Doornum, G. McColl, I.P. Wicks // *Arthritis Rheum.* – 2002. – Vol. 46. – P. 862–873.

2. Dougados M, Soubrier M, Antunez A, et.al. Prevalence of comorbidities in rheumatoid arthritis and evaluation of their monitoring: results of an international, cross-sectional study (COMORA). *Ann Rheum Dis.* 2014;73(1):62–8.

ВЫБОР АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ЖЕНЩИН СТАРШЕ 50 ЛЕТ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Романова А.С. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Коньшко Н.А.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», г.Смоленск

Актуальность. Одним из результатов эстрогендефицитного состояния в постменопаузе становится увеличение частоты сердечно-сосудистой патологии, обусловленной атеросклерозом (ишемическая болезнь сердца, нарушение мозгового кровообращения, артериальная гипертензия). Для женщин после менопаузы это катастрофично: в случае если у женщин до 40 лет частота инфаркта миокарда в 10—20 раз меньше, чем у мужчин, то после угасания функции яичников соотношение постепенно меняется и составляет к 70 годам 1:1[2]. Все это определяет интерес к рассматриваемой теме.

Цель – получить представление о выборе антигипертензивных препаратов у женщин постменопаузального возраста с многообразной сопутствующей патологией.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 500 историй болезней на базах на базах отделений кардиологии и неотложной кардиологии ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая больница» в 2015-2017 годах. Исследовались пациентки старше 50 лет. Изучались такие показатели как: группа препаратов, основные их представители, суточные дозы, длительность приема в стационаре, эффективность применяемой терапии.

Результаты исследования. При лечении АГ у женщин постменопаузального периода следует отдавать предпочтение таким препаратам, которые не оказывают отрицательного метаболического действия и/или способствуют нормализации метаболических нарушений. Именно к таким препаратам и относятся ингибиторы АПФ. Среди многообразия их механизмов действия отметим главные из них, такие как: расширение периферических сосудов, снижение преднагрузки и постнагрузки на сердце; уменьшение дилатации камер сердца, регресс гипертрофии миокарда; увеличение сократительной способности миокарда и сердечного выброса; диуретическое и нефропротективное действие; предотвращение электролитного дисбаланса и опосредованного антиаритмического эффекта [4]. В результате того, что данная группа лекарственных препаратов имеет множество достоинств, именно им и было отдано предпочтение для лечения наших пациенток.

Основными препаратами выбора этой группы стали: эналаприл, лизиноприл и рамиприл.

Длительность приема лизиноприла от недели и более показало положительную динамику в лечении АГ, что доказали нам данные опроса жалоб пациенток, измерения АД и лабораторных анализов, а также ЭКГ диагностики и других дополнительных методов исследования.

По данным многих исследований, эналаприл является одним из давно применяемых в практике препаратов, что также продемонстрировано в нашем исследовании. Он не обладает пролонгированным действием, в отличие от современных препаратов, поэтому пациенты вынуждены принимать его несколько раз в день, но несмотря на это его продолжают применять в терапевтической практике, так как он показывает прекрасный терапевтический эффект при минимуме побочных эффектов.

К ингибиторам АПФ нового поколения относят периндоприл, рамиприл и квинаприл. Рамиприл принимали несколько наших пациенток, которые отметили заметное улучшение состояния. Эти средства обладают главным преимуществом – пролонгированным действием, которое очень облегчает пациенту жизнь. Стоит также отметить, что масштабные клинические исследования доказали их положительную роль в увеличении продолжительности жизни больных гипертонией и ишемической болезнью сердца [1,3].

Выводы. Таким образом, у женщин в постменопаузный период в результате эстрогендефицита выявлен повышенный риск к развитию сердечно-сосудистой патологии. Поэтому препаратами выбора стали те, которые не оказывают отрицательного метаболического действия и/или способствуют нормализации метаболических нарушений – ингибиторы АПФ. При их назначении перед врачом стоит нелегкая задача выбора, ведь препаратов насчитывается более десятка. Многочисленные исследования показывают, что более старые препараты не имеют существенных преимуществ перед новейшими, а эффективность их практически одинакова, поэтому специалист должен опираться на конкретную клиническую ситуацию и с учетом сопутствующей патологии назначать соответствующее лечение.

Литература:

1. Архипова Л.В., Гуревич М.А. Особенности патогенеза и лечения артериальной гипертензии у женщин // РМЖ. - 2015. - № 15. - С. 870.
2. Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. и др. Артериальная гипертензия среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2014. - Т. 13. - № 4. - С. 4–14.
3. Конышко Н.А. Факторы артериальной гипертензии у женщин репродуктивного возраста // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. - 2014. - Т.13. - № 1. - С. 47-50.
4. Конышко Н.А., Морозова Т.Е. Анализ применения некоторых антигипертензивных средств в клинической практике // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2014. - Т. 14. - № 3. - С. 70-74.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗОВ НА РАЗВИТИЕ ИШЕМИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И МУЛЬТИСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ

Янюк В.В., Макаревич О.В. (5 курс, лечебный факультет)
Научный руководитель: к.м.н., доцент Корнелюк И.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

Актуальность. Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) является основным методом лечения острого коронарного синдрома (ОКС) в настоящее время. Согласно рекомендациям 2012 года при ОКС и мультисосудистом поражении до недавнего времени проводилась реваскуляризация только инфаркт-связанной артерии, а полная реваскуляризация могла быть выполнена только в случае кардиогенного шока, гемодинамической нестабильности или продолжающейся после реваскуляризации ишемии миокарда [1]. В последнее время было проведено несколько рандомизированных контролируемых исследований, сравнивающих отдалённые последствия инфаркта миокарда у пациентов с мультисосудистым заболеванием, перенесших реваскуляризацию только инфаркт-связанной артерии, и кому производилось полное одномоментное или ступенчатое ЧКВ, доказавшие снижение общей смертности, риска развития повторного инфаркта миокарда у лиц после полного ЧКВ [2], [3]. В соответствии с этими данными в 2015 году был изменён класс рекомендаций относительно полной реваскуляризации у пациентов с ОКС и мультисосудистым поражением с III на IIb класс. Актуальным является проведение дальнейших исследований с целью определения показаний к полной реваскуляризации при лечении ИМ при мультисосудистой патологии.

Цель. Определить глубину повреждения при инфаркте миокарда и наличие ишемии в восстановительном периоде у пациентов с мультисосудистым поражением в зависимости от локализации стенозов.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно были проанализированы истории болезни 68 пациентов с инфарктом миокарда, госпитализированных в 1 и 2 кардиологические отделения 10 ГКБ в период от января 2016 по декабрь 2017 года.

Результаты исследования. В большинстве случаев субэндокардиального ИМ отмечен стеноз инфаркт-связанной артерии – 84,4 %. При трансмуральном ИМ

(55,56%) в инфаркт-связанной артерии на коронароангиографии (КАГ) также был обнаружен стеноз. В 65,52% случаев ИМ передней локализации инфаркт-связанной артерией являлась передняя межжелудочковая ветвь (ПМЖВ), в 84,62% случаев ИМ задней локализации – правая коронарная артерия (ПКА). При трансмуральном инфаркте передней локализации поражение ПМЖВ встречалось достоверно чаще, чем других артерий – в 88,9% ($\chi^2=0,0485$). При трансмуральном заднем инфаркте виновной артерией достоверно чаще была ПКА – 85,2% ($\chi^2=0,0021$). По данным тредмил теста в 66,6% случаев положительной пробы ишемические изменения в отведениях II, III, aVF были вызваны остаточным стенозом в бассейне ПКА, а в 75% случаев ишемии в I, II, aVL, V4-6 отведениях причиной являлся остаточный стеноз в ПМЖВ.

Выводы. Поражение ПМЖВ и ПКА чаще сопровождается трансмуральным повреждением миокарда.

При наличии остаточных стенозов в ПКА и ПМЖВ чаще регистрируется ишемия при проведении нагрузочного тестирования.

Литература:

1. Ph. Gabriel Steg, Stefan K. James, Dan Atar. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. / European Heart Journal. – 2012. - №2. – С.569-619.
2. Ronald K. Binder, Willibald Maier, Thomas F. Lüscher. Multi-vessel revascularization in ST-segment elevation myocardial infarction: where do we stand? /European Heart Journal. - 2016. - №3. - С.217–220.
3. A.H. Gershlick, J.N. Khan, D.J. Kelly, J.P. Greenwood, T. Sasikaran, N. Curzen. Randomized Trial of Complete Versus Lesion-Only Revascularization in Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention for STEMI and Multivessel Disease. /Journal of the American College of Cardiology. – 2015. - №10. – С.963-972.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

р4А-ИНДУЦИРОВАННОЕ ИНГИБИРОВАНИЕ ТРОМБИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Бакунович А.В., Бичан О.Д.	3
К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МЕХАНОГЕНЕЗА СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ ПАДЕНИЙ С БОЛЬШОЙ ВЫСОТЫ Балабанова Я.Н., Белявская А.Н., Котиков И.В.	5
АКТИВНОСТЬ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ Билецкая Е.С., Тоистева Д.А.	7
УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ Борздая А. А., Козлович В.О., Паршута В.С.	9
РАК ЖЕЛУДКА ПО ДАННЫМ ВСКРЫТИЙ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОМ БЮРО Бучинский М.В., Соколов А.Е.	11
ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПЕЧЕНИ КРЫС НА ГЕПАТОТОКСИЧНОСТЬ ЭТАНОЛА Горошко К.И., Полякова С.В., Амбрушкевич Ю.Ю., Русак А.В.	12
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СТЕНОЗА БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА Гришечкин В.Ю.	15
ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК И НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС, ПОДВЕРГНУТЫХ ДЕЙСТВИЮ ОСТРОГО ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА Демьяненко Е.В.	16
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ Ермакович А.С., Гродникова М.И.	19
ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА И РАЗМЕРА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРИПОФОБИИ У СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ Жданок А.А.	20
ЛАТЕКСНАЯ АЛЛЕРГИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА Жижина А.В., Кленов В.А., Капустина В.А.	23
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНДЕКСЫ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЮНОШЕЙ-МЕДИКОВ Жилевич Е.С., Дмитрачкова И.О.	25

ПОКАЗАТЕЛИ СТАТОКИНЕТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИИ Зато́лока А.П., Николаева Ю.В.	27
ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ БАКТЕРИЙ РОДА <i>VACILLUS</i> ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ В ЛИОФИЛИЗИРОВАННОМ СОСТОЯНИИ Захаренко М.В.	30
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГОНАД ПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИМУНОФАНА Захаров А.А.	31
АРГИНАЗА ПЕЧЕНИ И МОЧЕВИНА КРОВИ В ПРОЦЕССАХ ДЕТОКСИКАЦИИ И РЕГУЛЯЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ПРИ ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКЕ Зенькович В.В.	33
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕРМЕНТА Какойченкова А.К., Земко В.Ю., Климентьева М.В.	35
НЕКОТОРЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И НОЖЕК ДИАФРАГМЫ Клачкевич Я.В.	37
«АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО СДВИГА ПОСЛЕ СУБМАКСИМАЛЬНО ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ» Кравцов А.В.	38
ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА – КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ Ковальчук Е.А., Козлова К.А.	40
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ СВЕТООПТИЧЕКОГО УРОВНЯ В ERG- ЭКСПРЕССИРУЮЩЕМ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Корсик В. Ю., Мацкевич П. А.	43
АНАЛИЗ СПЕКТРАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ЭЭГ У ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА Кульмамаедова Х.Р.	45
ВОЗМОЖНЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ МАГНИТНОТЕРАПИИ Лепеев В.О. (ассистент) Зверко Э.В. (	47
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПЕРЕД ПУЛЬМОНЭКТОМИЕЙ Макаренко Л. С.	49
МЕТА-АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКА <i>SACCHAROMYCES BOULARDII</i> ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ Марцинкевич Я.С., Савченко Д.Р.	51
ТОПОГРАФИЯ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ Мацкевич П.А.	54

ТОПОГРАФИЯ ПРАВОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ 3 ТИПЕ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ Мацкевич П.А,	56
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2012-2016 Медведев М.А., Лазаренко Т.А.	58
ФУНКЦИЯ РАВНОВЕСИЯ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ СТАБИЛОМЕТРИИ Николаева Ю.В., Затолока А.П.	60
ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГРЕБЦОВ- СТАЙЕРОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПавловаВ.Ю., ТамилоД.Д.	62
ВЛИЯНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА НА ПО-ЗАВИСИМЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ ТОНУСА КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ ПРЕНАТАЛЬНО СТРЕССИРОВАННОГО ПОТОМСТВА Павлюкевич А.Н.	65
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОТИПОВ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ Приходько В.С., Аникин А.И., Ценципер М.И., Бонь Е.И.	67
СПОСОБНОСТЬ БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЯ У <i>ENTEROCOCCUSFAECALIS</i> , ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ Пушилина А.Д., Коменкова Т.С.	69
ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ГЛЮКОЗЫ НА КИСЛОРОДНЕЗАВИСИМЫЙ МЕТАБОЛИЗМ НЕЙТРОФИЛОВ Романова А. С., Семейко С. Г.	72
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СЕЗОННОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У СТУДЕНТОВ Савко А.И., Юнцевич В.О.	76
ИЗМЕНЕНИЕ ЦИТОПАТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРАНУЛОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАННОГО ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА Семейко С.Г., Романова А.С.	78
ИЗУЧЕНИЕ АНТИАГРЕГАНТНЫХ И АНТИТРОМБОТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ 5-НТ2-АНТАГОНИСТА ЦИПРОГЕПТАДИНА Семенова Ю.В., Салихов Д.А.	80
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ N-АЦЕТИЛЦИСТЕИНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ В УСЛОВИИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПЕРОКСИИ Сенкевич В.С.	82
ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ ГрГМУ 1-5 КУРСОВ В НАЧАЛЕ И В КОНЦЕ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ОБУЧЕНИЯ Сидоренко А.А., Пьянкова Е.Е., Томчук М.С.	85

ВЛИЯНИЕ СОЕДИНЕНИЯ А И ЦИПРОГЕПТАДИНА НА СКОРОСТЬ МОЗГОВОГО КРОВотоКА У ИНТАКТНЫХ ЖИВОТНЫХ Скрипка М.О., Султанова К.Т.	87
ПРИМЕНЕНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ И КОНФОКАЛЬНОЙ МИКРОСКОПИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ЭПИДЕРМАЛЬНЫХ ЛИПИДОВ КОЖИ Соболевская И.С., Соболевский С.Л., Квасов Н.С.	89
ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ В РАБОТЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ЛИЦ 12-20 ЛЕТ Трубач Д.И.	92
ВЛИЯНИЕ СЕРОВОДОРОДА НА РАЗВИТИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ИНДУЦИРОВАННОГО ВВЕДЕНИЕМ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА Фираго М.Э.	94
ГАСТРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЙОДСОДЕРЖАЩИХ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССАХ Халеева Ю.А., Перепелица В.А., Волчок К.Д., Мельничук У.А., Козловский И.С.	96
РАЗВИТИЕ ПОЛИУРОДИПСИИ У ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ РАЗНОУРОВНЕВЫМ ОБТУРАЦИОННЫМ ХОЛЕСТАЗОМ Хведынич С.Н., Гецольд О.М.	98
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ О ВЛИЯНИИ НЕЗАМЕТНОЙ РАДИАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА Цихун А.И., Канторович А.Ю.	100
КАРДИОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНТНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ИШЕМИИ И РЕПЕРФУЗИИ МИОКАРДА У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ Чепелев С.Н.	102
О ЗНАЧИМОСТИ ТИРЕОИДНОЙ ГИПОФУНКЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ И ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ Чепелева Е.Н.	104
ВЛИЯНИЕ РЕСВЕРАТРОЛА НА ЭКСПРЕССИЮ СИРТУИНА 1 В МИОКАРДЕ ПРЕНАТАЛЬНО СТРЕССИРОВАННЫХ КРЫС Шемет Ю.Н.,	107
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ: КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ Шик А.А.	109
ВЛИЯНИЕ ТИМОГЕНА НА РАЗВИТИЕ ТИМУСА И МОРФОЛОГИЮ КРОВИ Щербинин В.И.	111
ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ НА СОЦИАЛЬНУЮ АДАПТАЦИЮ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ Яковлев А.Р.	113

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ОТВЕТА НА ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИЮ У ЖЕНЩИН С ПЕРВЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ Янковская А.Г.	115

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ №1

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВОООБРАЩЕНИЯ В БСМП г.ВИТЕБСКА Абаканович Т. И., Белова В.М., Зинькович А.С.	118
ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ У МУЖЧИН СТАРШИХ ВОЗРАСТЫХ ГРУПП Берёзка И.О.	120
ЭНДОХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ, МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ Будрицкий А.А., Данилович С.С., Алексеев В.С.	122
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДАННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ НАХОДОК У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ Галоев Е.В., Рыхлицкая А.А.	124
ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПАРИЕТАЛЬНОЙ И ВИСЦЕРАЛЬНОЙ БРЮШИНЫ НА СПАЕЧНЫЙ ПРОЦЕСС В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ Захаренко Е.В.	126
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ИНФИЛЬТРАТЕ Корбан Д.И.	129
СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ ОСТРАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВОООБРАЩЕНИЯ Кралько Д.И., Дроздов А.В.	130
ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНДРОГЕНОВ НА НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ И ПРЕПАРАТОВ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГКИХ Сачек М.Г., Петухов В.И., С.Н. Ермашкевич, М.В. Кунцевич	133
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ СИНДРОМЕ МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА Куспиц С.И., Даниленко Н.А.	136
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ГНОЙНЫХ МЕДИАСТИНИТОВ Ливерко Е.Ф., Тимофеева Е.А.	137
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СТЕРНОМЕДИАСТИНИТОВ Ливерко Е.Ф., Тимофеева Е.А.	139
ДИНАМИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ Лустенков В.Н., Янчевская Е.В.	141

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ И РЕКТОСИГМОИДНОГО СОЕДИНЕНИЯ Поддубный Ю.А.	143
СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КАМНЕЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДВУХЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ Винниченко С.С.	146
ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ КРАСНОЙ И СИНЕЙ ОБЛАСТЕЙ СПЕКТРА НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ Волковыцкий А.А., Котович В.А.	147
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ ПО ДАННЫМ «ВГКБСМП» ЗА 2016 ГОД Денищик В.В., Ржеутский Е.А.	149
РАДИКАЛЬНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Жолик А.Ю., Карпуть И.А.	151
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ОСТАНОВКИ И ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА Кизюкевич О.В.	153
ОРТОТОПИЧЕСКАЯ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ СЕРДЦА: СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ У РЕЦИПИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ И ПОСЛЕ «ХИРУРГИЧЕСКОГО ИЛИ МЕХАНИЧЕСКОГО МОСТА К ТРАНСПЛАНТАЦИИ» Коваль С.В.	155
ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ND-YAG ЛАЗЕРА Колыско.Д.В., Мацкевич П.А.	156
ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ Кудрявцева А.В., Лашук Н.С.	157
ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ЛИЦ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2 ГОДА (2016-2017) Курилов Н.С., Анисимов А.В.	159
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ Кухарев Д.Ю., Сверчинская А.А.	161
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ И ОБЪЕМА ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА Малашенко Н.М., Зенькович В.В.	162
ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В ВЕРХНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ Переясловец Е.И.	164

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2 ГОДА (2015-2016)
Прохоренко Р.В., Боровой Д.А. 166

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВЕНТРАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ
ПО ДАННЫМ УЗ «ВГКБСМП» ЗА 2015-2016 ГОД
Ржеутский Е.А., Денищик В.В. 168

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ
ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ,
ЛАПОРОТОМНОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ
Сулима Я.А., Макоед Л.Г. 170

БОЛЕЗНЬ КРОНА
Ядевич И. В., Шепелев Д. С., Громоздова М.В. 171

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ
НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА ОСЛОЖНЁННОЙ ПЕРИТОНИТОМ
Деркач В.И. 172

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ 2

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ШУНТИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В БЕДРЕННО-
ПОДКОЛЕННОМ СЕГМЕНТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ГРАФТОВ ПО
ДАННЫМ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВОКБ
Довнар А.Ю., Ахремко Е.В., Петрусевич А.А. 175

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИНЕВРАЛЬНОГО ФИБРОЗА
Боровская О.С. 177

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОЭПИФИЗЕОЛИЗОВ ГОЛОВКИ И ПЕРЕЛОМОВ
ШЕЙКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ
Боровская О.С., Клачкевич Я.В. 178

БАЛЛОННАЯ АНГИОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ
ОККЛЮЗИОННО-СТЕНОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО
БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО СЕГМЕНТА
Ванькович П.Э. 179

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ
РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Волкова Е.В. 180

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБИОТИКОВ В ЛЕЧЕНИИ
МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ
Воронова Н.С., Голубева В.А. 182

РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДИСКЭКТОМИИ НА ПОЯСНИЧНОМ УРОВНЕ
Гусева Д.О. 185

СХЕМА ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ,
ВЫЗВАННЫХ БАКТЕРОИДАМИ
Дроздов А.В., Захаров И.А., Кралько Д.И. 187

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ Дроздов А.В., Цалко А.Н. (5 курс, лечебный факультет), Богнат И.М.	189
АМПУТАЦИИ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ДИАБЕТИЧЕСКИХ АНГИОПАТИЯХ Илбуть В.А., Болбат И.А., Губанова А.В.	191
ВЛИЯНИЕ ЭЛАСТИЧЕСКОЙ КОМПРЕССИИ НА СИСТЕМНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗОМ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ Ишмуратова А.В., Мельник К.А.	193
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАФИЗАРНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ Климаш А.Г.	195
ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ СПОНДИЛОДИСЦИТА С УЧЕТОМ СПОСОБНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БИОПЛЕНКИ Корнилов А.В., Какоиченкова А.К., Мигунова В.А.	197
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ СПОНДИЛОДИСЦИТОВ Корнилов А.В., Мигунова В.А., Какоиченкова А.К.	199
ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ ПРИ ЭПИСПАДИИ Корсик В.Ю., Мацкевич П.А.	202
СТЕНОЗИРУЮЩИЕ ЛИГАМЕНТИТЫ КИСТИ Корунный Д.С.	203
ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАЗМЕРОВ МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ОТВЕРСТИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ Крицкий Д.В., Петрашевский А.И.	205
ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БИОПТАТОВ ПОЧЕК Ладыжина Е.Н., Шевченко И.С.	206
ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА Ленковец А.С., Козлова В.И.	208
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОТКРЫТОГО И МАЛОИНВАЗИВНОГО МЕТОДОВ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ Ляшко Л.В., Шеховцов Н.И.	209
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ Мацкевич А.Н.	212
ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ Назарук А.А., Никифорова А.Д.	214

АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ Полянский Д.В.	216
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ Пумпур А.С.	217
ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ЖЕЛУДКА Столярова Ю.М.	219
ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УКУСОВ ЯДОВИТЫХ ЗМЕЙ Харитонов Н.Н., Шпиталёва Я.Н.	221
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА Ходьков Е.К., Щастный А.А., Азбукин А.С.	224
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Хотим О.А.	226
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА Черняков Д.С.	228
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТИ Шелепень Д.В., Селезнев П.А.	229
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЯДА МЕТОДИК ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ Шеховцов Н.И., Ляшко И.В.	231
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ Ясенко Д.М.	234

ЗДОРОВАЯ МАТЬ – ЗДОРОВЫЙ РЕБЁНОК

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРООРГАНИЗМОВ, СПОСОБНЫХ ФОРМИРОВАТЬ БИОПЛЕНКУ У ЖЕНЩИН С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ Аверченкова А.А., Земцова А.В.	235
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Амельянович А.В.	237
РОЛЬ ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ Балашова Е.О., Валько А.И.	239

СКРИНИНГ ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Белова Т.Ю., Боварчук В.Ф., Шишко А.В.	241
БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ У ЮНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ Белявская А.Ю., Дроздов А.В.	243
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОК С НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ДИСПАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ Бобр О.А., Белая К.Ю.	245
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПАТОЛОГИЯ ТИМУСА У ПЛОДОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ Борисевич Д.Г.	248
ДИНАМИКА ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТЕЙ, ПОЛУЧИВШИХ ОЗДОРОВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ПРИЧЕРНОМОРЬЯ Войтенко В.А., Харламенкова Р.А., Жигалова А.А.	251
ПСИХОЛОГО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА Вурье Д.В., Клименкова Ю.А., Дворовая И.А.	253
ФАКТОРЫ ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ И СТЕПЕНИ РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФЕКЦИИ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ Герасимова Т.С., Горбачевская Д.В., Шантор К.В., Скороход П.А.	255
ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА МИОМАТОЗНОГО УЗЛА НА РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ Голубова Д.А., Байко В.А.	257
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БАЗОВОГО ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТКИ Гречишкин И.В.	259
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПОЗДНИХ СРОКОВ Губаревич А.А., Бейнер А.Э., Мошко Д.В.	261
ВЛИЯНИЕ ВНУТРИСЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ И УРОВНЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ БРАКОМ НА ТЕЧЕНИЕ РОДОВ Данилейко В.А., Дудко Ю.В.	263
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА Дмитрачкова Е.А., Савелёнок Е.В.	265
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА Дмитрачкова Е.А.	268
АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ Драчов И.И.	270
ВЛИЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ Дудко Ю.В., Данилейко В.А.	272

ОЦЕНКА КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВИ НОВОРОЖДЁННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ГИПОТИРЕОЗОМ Ерошевская Д.В.	274
ПРОБЛЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ Жолик Г.Ю.	276
ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ Капустина А.Н.	278
ОЦЕНКА ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА ИНТОКСИКАЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ РАЗВИТИЯ ПЛОДА Кожановская Я.Ю.	280
СТРУКТУРА НЕОНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА Козловский А.А. (мл), Лопатенко Е.О.	282
ПРОБЛЕМА ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Колыско Д.В., Ворошкевич И.А.	284
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Комиссарова И.И.	287
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА Кострова Е.В.	289
ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ЭМБРИОНОВ, СПОСОБНЫХ К ИМПЛАНТАЦИИ, У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ БЕСПЛОДИЯ ПРИ ЭКО Крантовская Е.А.	291
ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, КАК ФАКТОР РИСКА ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ Кузьмичева Т.В., Лебедева Д.Е., Богодяж Ю.С.	293
ПОРТРЕТ ЖЕНЩИН С КИСТАМИ ЯИЧНИКОВ Леваненко А.А., Кузьмич Н. В.	295
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА Лопатенко Е.О., Козловский А.А. (мл.)	297
РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ, РЕПРОДУКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ И ЗДОРОВЬЕ ДЕВОЧЕК, ПЕРЕЖИВШИХ ЖЕСТОКОЕ ОБРАЩЕНИЕ Марченкова Ю.В., Голанцев И.А., Алексина М.М., Муц Е.Ю.	299
АНАЛИЗ ПРИЧИН ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ЖЕНЩИН С ПОСЛЕРОДОВЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ Мацкевич Н.В., Клименкова Ю.А.	302

ПОЛОВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ Минина Е.С.	304
ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА Никифорова А.Д., Веташков Е.В., Косенкова Е.Г.	306
ОБЪЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ГНОЙНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ Новикова А.А., Цуран Ю.Г.	308
ИНТЕРФЕРОНОВЫЙ СТАТУС У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПНЕВМОНИЯМИ Реброва Е.В., Журавлева Л.Н., Гугуева Ю.А.	311
ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДКОЖНОЙ ИНФУЗИИ ИНСУЛИНА (НПИИ) И МНОЖЕСТВЕННЫХ ПОДКОЖНЫХ ИНЪЕКЦИЙ ИНСУЛИНА (МПИИ) Романова Е.В., Шатица А.С.	312
УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ ВОДКЦ Савелёнок Е.В.	314
АСПЕКТЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ Сверчинская А.А., Кухарев Д.Ю.	315
ПРЕЭКЛАМПСИЯ УМЕРЕННАЯ И ТЯЖЕЛАЯ: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ТЕРАПИИ И ИСХОДЫ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ Сенченко А.О., Козюронок Н.А.	317
ФАКТОРЫ РИСКА ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ Стахович М.О., Василенко М.В.	319
ИНФЕКЦИИ ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ КАК ФАКТОР РИСКА ЭКТОПИИ ШЕЙКИ МАТКИ Стахович М.О., Василенко М.В.	322
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ Судакова А.А., Сударева Т.В., Ермашева М.А.	324
ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ У ДЕТЕЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА Суровицкая Н.В.	326
ВЫБОР ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ Тевель В.Я.	328
ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ α-ГНРГ Терешкова Е.Б., Агеева М.В.	330

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ Терешкова Е.Б., Боварчук В.Ф., Агеева М.В.,	332
ТАКТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ И ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ Туронок (Никитенко) И.А.	334
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО И МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ГОМЕЛЬСКОЙ И МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ Удодова В.Г.	336
СИНДРОМ ЗАДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА, ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПО ДАННЫМ РОДДОМА №2 Хаменок А.А.	338
КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГПС У БЕРЕМЕННЫХ Черствая Е.В., Субботина Е.А.	341
ОТЯГОЩЕННЫЙ АКУШЕРСКИЙ АНАМНЕЗ В СОВРЕМЕННОМ АСПЕКТЕ Черствая Е.В., Чепелев С.Н.	342
ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ Шакурова Т.А., Орлова Д.И.	344
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ЗАВОДСКОГО РАЙОНА г.МИНСКА О КОКЛЮШЕ И О ВОЗМОЖНОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДАННОЙ ИНФЕКЦИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ Шапкина Т.Е., Шилова М.А., Раевская И.А.	347
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ИСХОДОВ РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ И ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ЗА 2007-2017 ГОДА Щербина М.А., Борозинец А.О., Дорошкова А.М., Яроцкая А.П.	349
ТЕРАПИЯ ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У ДЕВОЧЕК ДОПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЦИДИВА ЗАБОЛЕВАНИЯ Щитенко Ю.И.	351
БЕРЕМЕННОСТЬ, ПРОТЕКАЮЩАЯ НА ФОНЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Ясенко Д.М.	353

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

ИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКИХ ОДОНТОГЕННЫХ И РИНОГЕННЫХ СИНУСИТОВ Громоздова М. В., Ядевич И. В.	355
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ МИОПИИ У СТУДЕНТОВ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Дашкевич Н.В., Радченко С.Г.	356

АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА БАЗЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ УЗ «3-Я ГОРОДСКАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» г. МИНСКА НА ПРИМЕРЕ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ Дембицкая Е.А.	358
КРИТЕРИИ ИЗЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОМЕОПАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ Конончик А.О.	361
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ НОСА Корденкова О. В.	363
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА Купалова Д.С.	365
ПОРАЖЕНИЕ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ В УЗ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» ЗА 2016-2017 г. Максимова Е.Н.	367
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ Невдах К.Г.	369
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ У ПАЦИЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Осипёнок Д.Ю.	370
МОРФОЛОГИЯ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССОВ ВЕК ПО БИОПСИЙНОМУ МАТЕРИАЛУ Пирогова В.М., Мартынова А.В.	372
СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МИОПИЕЙ У СТУДЕНТОВ УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Радченко С.Г., Дашкевич Н.В., Швед В.Е., Алексейкова В.В.	373
ИЗМЕНЕНИЕ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПОСЛЕ НЕОСЛОЖНЕННОЙ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ Ходасевич Е.А.	375
ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТА НА РИСК ТРАНЗИТОРНОЙ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ Ходасевич Е.А.	377
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РИНОСИНУИТА Ходасевич Е.А., Кострова М.Д.	380
ВИТРЕКТОМИЯ PARS PLANA В ЛЕЧЕНИИ ЭКСУДАТИВНОЙ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ ПРИ БОЛЕЗНИ КОАТСА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) Чаплыгин Д.Д.	381

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВЛАЖНОЙ ФОРМЫ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ
ДЕГЕНЕРАЦИИ **383**
Шабанов М. Г., Зуахара Е.Б.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ УВЕАЛЬНОЙ МЕЛАНОМЫ **385**
Швед В.В.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ **387**
ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ
Шлапакова М.А.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ **390**
Аврусевич Я.А., Бондарева Л.И., Сидоренко Е.В.

«ANOIKIS» - ПРИЧИНА ПОЯВЛЕНИЯ В КРОВИ СВОБОДНО ЦИРКУЛИРУЮЩИХ **392**
ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ
Афоница А.Ю.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ **394**
У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
Борисенко А.С, Столбанов Е.А.

ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У БОЛЬНЫХ **396**
САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
ЕГО ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ
Василевская В.О.

КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ **398**
С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА
Генералов С.И., Юпатова З.Г.

ОЦЕНКА НУТРИЦИОННОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ **400**
Драньков Н.Э., Галынский А.В.

ОСОБЕННОСТИ ГАСТРИТА НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА **402**
Лаврикова Т.А.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ **403**
ПАТОЛОГИИ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ
Лихота М.О.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЖЕЛЧНОГО РЕФЛЮКСА **405**
НА СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ
Мазуренко Н.Н.

КРИОГЛОБУЛИНЕМИЯ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ **408**
Макоед Л.Г., Сулима Я.А.

ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНОГО С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Малыхина А.Р., Столбанов Е.А.	409
ДИНАМИКААНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИМИКРОФЛОРЫ ESKAPE ВОТДЕЛЕНИИИНТЕНСИВНОЙТЕРАПИИ Мацкевич А.Н.	411
ПИЩЕВОДБАРРЕТТА МацкевичА.Н.	413
ВЫЯВЛЕНИЕ МЕСТНОЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АЛЛЕРГЕНУ МАНДАРИНА В ПЕРОРАЛЬНОМ ПРОВОКАЦИОННОМ ТЕСТЕ Мацко Е.Ф.	416
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГАСТРОПАТИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВС СЕРОПОЗИТИВНЫМ И СЕРОНЕГАТИВНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ Павлюков Р.А.	418
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА Плотникова А.В.	420
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗИ С КЛИНИЧЕСКИМИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ У ПАЦИЕНТОВ С МИКСОМАМИ СЕРДЦА Санюкевич К.Д.	421
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ «ОЦЕНКА» ПАЦИЕНТА С ТОТАЛЬНЫМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕМ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ПОЗИЦИИ ТЕРАПЕВТА Солодовникова М.И., Черник В.Ю.	424
ГОТОВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ К СКРИНИНГУ АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА, РАКА ЖЕЛУДКА И РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ Солодовникова О.И., Романович	426
ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ОСНОВ УЗИ-ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ Солодовникова О.И., Солодовникова С.В.	428
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ Столбанов Е.А.	430
КОМОРБИДНЫЙ ФОН ЦЕРВИКАЛГИИ: АСТЕНИЯ, ИНСОМНИЯ, ТРЕВОЖНОСТЬ Цыганков Д.А., Супрунук В.В.	432
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ СНИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ СЫВОРОТОЧНОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА А ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ Шитикова М.Г.	433

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ТРИПТАЗЫ В НАЗАЛЬНОМ ЛАВАЖЕ У ПАЦИЕНТОВ
С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАЗАЛЬНОГО
ПРОВОКАЦИОННОГО ТЕСТА 436
Щурок И.Н.

ИЗУЧЕНИЕ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КУРИЛЬЩИКОВ К ВОДНОМУ ЭКСТРАКТУ
ТАБАКА СИГАРЕТ 438
Юпатова Т.Г., Ищенко О.В., Новиков Д.К.

ОРТОСТАТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ СУТОК У ПАЦИЕНТОВ
С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 440
Герман К.А.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ ПРОБ
ВО ВРЕМЯ МАССОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ 442
Герман К.А.

СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ У ЛИЦ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА 444
Голуб А.Э., Семенькова Н.Н.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И РАЗНЫМИ ТИПАМИ ОРТОСТАТИЧЕСКИХ
РЕАКЦИЙ Гриневич Л.В. 446

СРЕДНИЕ УРОВНИ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ
ФАКТОРОВ РИСКА У ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ (ДАННЫЕ
ОДНОМОМЕНТНОГО СКРИНИНГА) 448
Денисенко Д.Н., Жалнеровская Е.Е.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ ВО
ВРЕМЯ МАССОВЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ 451
Кондратенко К.А., Ерошкина Е.С., Герман Д.С.

СЛОЖНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПОИСКА ПРИЧИН ИШЕМИЧЕСКОГО
ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ) 453
Зуйков Л.В., Лешкевич И.В.

ПРОБЛЕМЫ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ
С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ 455
Киеня К.С., Дроздова Н.А.

ОРГАНИЗАЦИЯ АКЦИИ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ
СЛАВЯНСКОГО БАЗАРА. ВЗГЛЯД СТУДЕНТА Кондратенко К.А. (5 курс, лечебный
факультет), Ерошкина Е.С. 458

РОЛЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ В ВЫЯВЛЕНИИ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ 460
Курилович В.А.

АНАЛИЗ ВЫБОРА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВРАЧАМИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Мацкевич А.Н.	462
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПРОСНИКА SF-36 У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА Прудников А.Р., Щупакова А.Н.,	465
ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ Шаповалова О.А.	467
ЛИПИДНЫЙ СПЕКТОР У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ Шедько Н.А., Бурсевич Е.О.	469
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА Волынкина Ю.А.	472
ВЛИЯНИЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИБС ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Дашкевич А.В., Солодовникова О.И.	473
АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ Жилинский Н. С.	476
ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИАЦИИ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА G5665T ГЕНА ЭНДОТЕЛИНА-1 С ПАРАМЕТРАМИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМИ ФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ И РЕГУЛЯЦИЮ ТОНУСА АРТЕРИЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА Киндалева О.Г.	478
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И СОСУДОВ АБДОМИНАЛЬНОГО РЕГИОНА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ Подолинская Н.А.	480
ВЫБОР АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ЖЕНЩИН СТАРШЕ 50 ЛЕТ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ Романова А.С.	482
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗОВ НА РАЗВИТИЕ ИШЕМИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И МУЛЬТИСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ Янюк В.В., Макаревич О.В.	484

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 70-й научно-практической конференции
студентов и молодых учёных

25-26 апреля 2018 года

**В 2-х частях
Часть I**

Технический редактор И.А. Борисов
Компьютерная верстка и дизайн О.А. Сушко

Подписано в печать 23.04.2018 г. Формат 62×84 1/16.
Бумага типографская №2. Печать – ризография.
Гарнитура Century Gothic.
Усл. печ. л. 28,02. Уч.-изд. л. 30,13.

Издатель и полиграфическое исполнение
УО «Витебский государственный медицинский университет»
ЛП № 02330/453 от 30.12.2013
Пр. Фрунзе, 27, 210023, г. Витебск