

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Н. Кроткова

2023 г.

Регистрационный № 009-0123

**МЕТОД ИНТРАТОРАКАЛЬНОЙ ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННОЙ
ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ДОСТУПА ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: учреждение образования
«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», учреждение здравоохранения «Витебская областная
клиническая больница»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Ермашкевич С.Н.; д.м.н., доцент Петухов В.И.;
к.м.н. Кунцевич М.В.; Кондерский Н.М.

Витебск, 2023

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод интраторакальной вакуум-ассистированной терапии с использованием дополнительного доступа, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями легких и плевры.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей торакальных хирургов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с гнойно-воспалительными заболеваниями легких и плевры.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Метод применяется при гангрене и некрозе легкого (J85.0), абсцессе легкого с пневмонией (J85.1), абсцессе легкого без пневмонии (J85.2), пиотораксе с фистулой (J86.0) и пиотораксе без фистулы (J86.9) в случаях локализации патологического процесса в верхних отделах гемиторакса при невозможности выполнения одномоментной радикальной санации гнойно-некротического очага.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

Общие противопоказания для выполнения хирургических операций (агональное состояние, нарушения свертывания крови и др.).

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

1. Лекарственные средства для анестезиологического пособия.
2. Лекарственные средства для проведения антисептической обработки операционного поля.
3. Электрохирургический комплекс.
4. Общехирургический набор инструментов.

5. Торакальный хирургический набор инструментов.
6. Стерильные шовный и перевязочный материалы.
7. Гидрофильная пенополиуретановая губка.
8. Вакуумный-насос с задаваемыми параметрами аспирации.
9. Стерильные полихлорвиниловые дренажные трубки.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Схематично метод представлен на рисунках 1 и 2 (см. приложение к инструкции).

I этап. Под эндотрахеальным наркозом с отдельной интубацией бронхов после обработки и отграничения операционного поля выполняют переднебоковую торакотомию в IV или V межреберье на стороне поражения (рис. 1-2). После хирургической обработки очага инфекции плевральную полость промывают растворами антисептиков. Через торакотомный доступ в имеющуюся остаточную полость укладывают соответствующих размеров и формы пенополиуретановую губку (рис. 2). Пенополиуретановая губка должна рыхло заполнять остаточную полость, соприкасаясь со всей зоной остаточного гнойно-некротического поражения (рис. 2). Дренажную полихлорвиниловую трубку (рис. 1-2) диаметром 10 мм с 2-3 боковыми отверстиями на конце проводят внутрь пенополиуретановой губки, фиксируют к ней швом и выводят через отдельный прокол грудной стенки на одно-два межреберья выше торакотомной раны, фиксируют дренаж швом к коже. При необходимости дополнительно полихлорвиниловой трубкой дренируют нижние отделы плевральной полости (рис. 1-2) по общепринятому методу. Торакотомную рану послойно ушивают. На раны накладывают асептические повязки. Дренажную полихлорвиниловую трубку от пенополиуретановой губки подключают через емкость для сбора жидкости к вакуумному насосу. При

наличии дренажа плевральной полости его соединяют с полихлорвиниловой дренажной трубкой при помощи переходников и трубок и подключают через емкость для сбора жидкости к вакуумному насосу. В системе создают постоянное разрежение в диапазоне от -75 до -125 мм рт. ст. Контролируют характер и количество отделяемого по дренажу(ам). Выполняют контрольное рентгенологическое исследование органов грудной клетки.

II этап. Смены вакуумной повязки и последующие санации гнойно-некротического очага проводят в зависимости от клинической ситуации с периодичностью 2-4 суток в условиях операционной под общей анестезией. Для смены вакуумной повязки используют дополнительный доступ – ограниченную боковую торакотомию во II-III межреберье (рис. 1-2). Место дополнительного доступа выбирают с учетом данных контрольной рентгенографии или компьютерной томографии органов грудной клетки, ориентируясь на локализацию и размеры остаточной полости. В подмышечной области во II или III межреберье проводят разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 8-10 см с центром по средней подмышечной линии (рис. 1), рассекают межреберные мышцы и париетальную плевру и входят в плевральную полость. Удаляют вакуумную повязку. Выполняют некрэктомию. При необходимости для уменьшения размеров остаточной полости выполняют резекционную торакопластику (рис. 2). Остаточную плевральную полость промывают растворами антисептиков и укладывают в нее соответствующих размеров и формы пенополиуретановую губку. Пенополиуретановая губка должна рыхло заполнять остаточную полость, соприкасаясь со всей зоной остаточного гнойно-некротического поражения легкого. Дренажную полихлорвиниловую трубку диаметром 10 мм с 2-3 боковыми отверстиями на конце проводят внутрь пенополиуретановой губки,

фиксируют к ней швом и выводят через отдельный прокол грудной стенки на одно межреберье ниже дополнительного доступа, фиксируют швом к коже. Дополнительный доступ закрывают герметичным сшиванием кожи. На раны накладывают асептические повязки. Дренажную трубку от пенополиуретановой губки подключают через емкость для сбора жидкости к вакуумному насосу. При наличии дренажей плевральной полости их соединяют с дренажной трубкой от пенополиуретановой губки при помощи переходников и трубок и подключают одним контуром через емкость для сбора жидкости к вакуумному насосу. В системе создают постоянное разрежение в диапазоне от -75 до -125 мм рт. ст. Контролируют характер и количество отделяемого по дренажу(ам). Выполняют контрольные рентгенологические исследования органов грудной клетки. В дальнейшем для смены вакуумной повязки используют выполненный дополнительный доступ.

III этап. При полном очищении и максимально возможном уменьшении в размерах остаточной полости при очередной санации остаточную полость дренируют полихлорвиниловой трубкой (рис. 1-2) диаметром 10 мм с 2-3 боковыми отверстиями на конце. При необходимости может быть выполнена торакомиопластика остаточной полости. Дополнительный доступ послойно закрывают. На раны накладывают асептические повязки. Дренажную(ые) трубку(и) подключают через емкость для сбора жидкости к вакуумному насосу. В системе создают постоянное разрежение в диапазоне от -75 до -125 мм рт. ст. Контролируют характер и количество отделяемого по дренажу(ам). Выполняют контрольные рентгенологические исследования органов грудной клетки. После заживления ран снимают швы. Дренажные трубки удаляют после прекращения отхождения по ним воздуха и отделяемого.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Аллергические реакции (крапивница, отек Квинке, анафилактический шок и др.) на компоненты частей вакуумной повязки. При развитии аллергических реакций на компоненты частей вакуумной повязки лечение с использованием интраторакальной вакуум-ассистированной терапии прекращают, формируют торакастому и лечат ее с использованием мазевых повязок.

2. Кровотечение. Незначительное капиллярное кровотечение при сменах вакуумной повязки и в процессе использования отрицательного давления не являются поводом для прекращения лечения с использованием интраторакальной вакуум-ассистированной терапии. При значительном кровотечении систему вакуумной повязки удаляют, проводят поиск источника кровотечения и его остановку общепринятыми методами, возмещают кровопотерю. Формируют торакастому и лечат ее с использованием мазевых повязок.

3. Инфекция тканей грудной стенки в зоне дополнительного доступа. При развитии инфекции тканей грудной стенки в зоне дополнительного доступа выполняют хирургическую обработку гнойного очага. Формируют торакастому и лечат ее с использованием вакуум-ассистированной терапии или мазевых повязок.

4. Пневмоторакс и эмфизема тканей грудной стенки. При возникновении пневмоторакса выполняют дренирование плевральной полости по общепринятой методике. Эмфизема тканей грудной стенки может возникать в процессе применения метода и не является препятствием для его дальнейшего использования.

Приложение

«Метод интраторакальной вакуум-ассистированной терапии с использованием дополнительного доступа при гнойно-воспалительных заболеваниях легких и плевры»

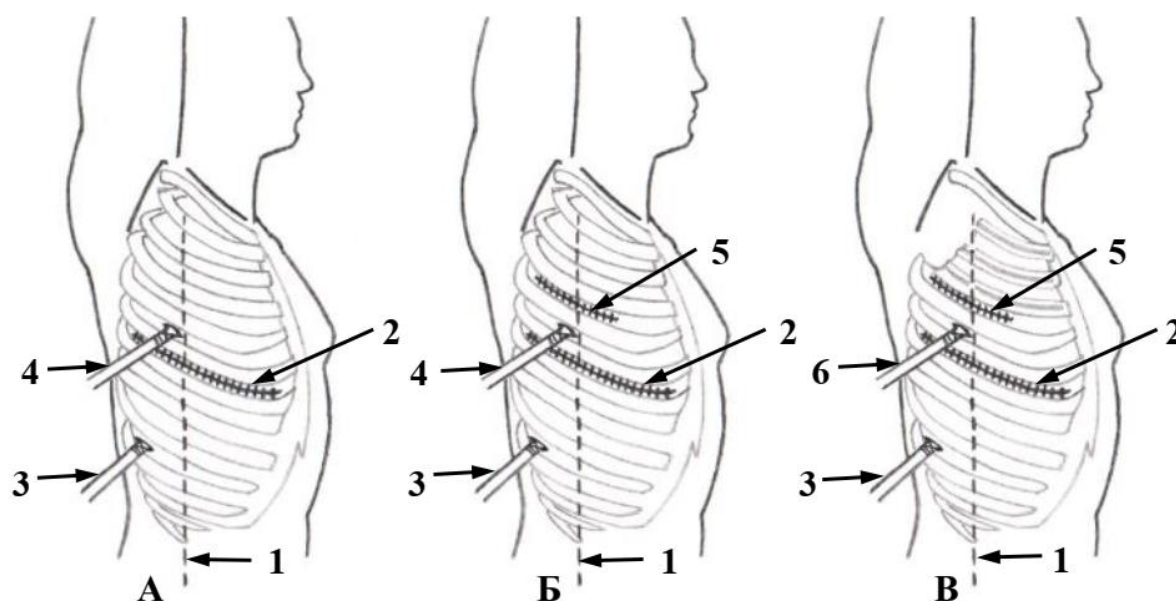


Рисунок 1 – Внешний вид пациента: А – I этап, Б – II этап, В – III этап, 1 – средняя подмышечная линия, 2 – торакотомный доступ, 3 – дренажная трубка в нижнем отделе плевральной полости, 4 – дренажная трубка к вакуумной повязке, 5 – дополнительный доступ, 6 – дренажная трубка в остаточной полости

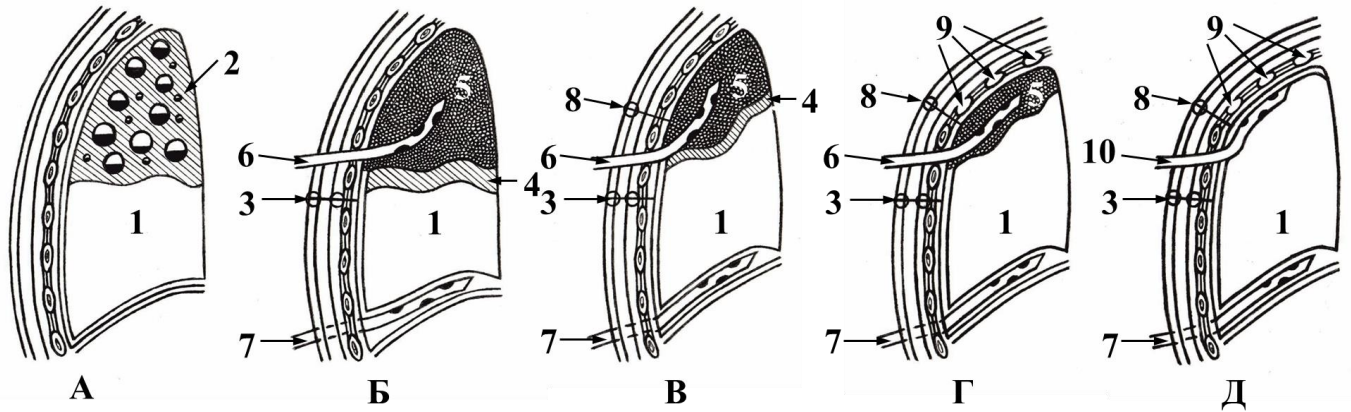


Рисунок 2 – Схема метода на сагиттальном срезе грудной клетки: А – исходный патологический процесс, Б – I этап, В – II этап, Г – II этап, выполнена верхняя резекционная трехреберная торакопластика, Д – III этап, 1 – интактная легочная паренхима, 2 – зона некроза легкого, 3 – торакотомный доступ, 4 – зона остаточного гнойно-некротического поражения, 5 – пенополиуретановая губка, 6 – дренажная трубка к вакуумной повязке, 7 – дренажная трубка в нижнем отделе плевральной полости, 8 – дополнительный доступ, 9 – верхняя резекционная трехреберная торакопластика, 10 – дренажная трубка в остаточной полости

Подписано в печать _____. Формат бумаги 64×1/16.
Бумага типографская №2. Ризография. Усл. печ. л. _____.
Уч.-изд. л. _____. Тираж _____. Заказ № _____.
Издатель и полиграфическое исполнение УО «Витебский
государственный медицинский университет».
ЛП № 02330/453 от 30.12.2013.

Пр-т Фрунзе, 27, 210023, г. Витебск.