

УДК 616.713:6-002.36-08

**ПРЕИМУЩЕСТВА ДРЕНИРОВАНИЯ ФЛЕГМОНЫ ЗАДНЕГО  
СРЕДОСТЕНИЯ ЧЕРЕЗ ПРАВУЮ ПЛЕВРАЛЬНУЮ ПОЛОСТЬ  
И ПАРАМЕДИАСТИНАЛЬНОГО ЕЁ ДРЕНИРОВАНИЯ  
ТРУБЧАТЫМ ДРЕНАЖОМ**

**Залевский А.А., Горбунов Н.С., Русских А.Н., Шабоха А.Д., Архипкин С.В., Кох И.А.**  
*ГОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет  
им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, Красноярск, e-mail: hiatus39@yandex.ru*

Настоящая статья посвящена описанию способа вскрытия первичной флегмоны заднего средостения со стороны правой плевральной полости, нагноившихся после механической перфорации стенки грудного отдела пищевода инородным телом или медицинским инструментом, путём передней миниторакотомии в V межреберье, инструментального отрыва от диафрагмы участка средостенной плевры позади сердца для создания между задним средостением и плевральной полостью, нагноившуюся также вследствие механической перфорации стенки пищевода, «окна» для непрерывного пассивного оттока содержимого флегмоны в плевральную полость в среднефизиологическом положении больного, последующего активного её дренирования трубчатым дренажом с боковыми отверстиями, установленным по ходу диафрагмально-средостенного синуса плевры и внутренним концом к отверстию в средостенной плевре, при этом плевральный экссудат перемещается от периферии полости к средостению и смывает гнойный экссудат средостения, обеспечивая высокоэффективную санацию заднего средостения и плевральной полости и выздоровление больных.

**Ключевые слова:** перфорация стенки пищевода, медиастинит, плеврит

**ADVANTAGES OF DRAINAGE OF POSTMEDIASTINUM PHLEGMON THROUGH  
THE RIGHT CAVITAS PLEURALIS AND PARAMEDIASTINAL  
DRAINAGE BY TUBE DRAINAGE**

**Zalevskiy A.A., Gorbunov N.S., Russkikh A.N., Shabokha A.D., Arkhipkin S.V., Kokh I.A.**  
*SBEI HPO «Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voyno-Yasenetsky»,  
Krasnoyarsk, e-mail: hiatus39@yandex.ru*

The paper presents the detailed description of the high-effective method of rupture and drainage of primary phlegmon of postmediastinum and purulent pleurisy after mechanical perforation of the wall of thoracic esophagus by extraneous bodies or medical instrument. The opening of pleural cavity is realized by shorscar incision into the intercostals space V. The opening of the plegmone of postmediastinum is realized by the rupture of the part of mediastinal pleura after heart (tampon on the aural forseps) for passive outflow in pleural cavity is drained by tubulose drainage. This technique is notable for its discharging, simplicity, low injury rate and high drainage effectiveness.

**Keywords:** perforation of esophageal wall, mediastinitis, pleuritis

Флегмона заднего средостения – тяжелейшее, бурно развивающееся гнойно-некротическое воспаление его клетчаточных образований нередко с вовлечением в процесс плевральных полостей.

Летальность от медиастинита в России варьирует между 32 и 98%, чем дальше от специализированных центров оказываются больные, тем выше смертность [4, 5]. Столь высокая летальность обусловлена трудностями диагностики, тяжестью течения медиастинита, технической сложностью и недостаточной эффективностью дренирования заднего средостения через каналы доступов, предложенных более 100 лет назад И.И. Насиловым (1888), В.И. Разумовским (1899), более 80 лет назад – А.Г. Савиных [4, 5]. Поиск более эффективного дренирования заднего средостения привёл нас к открытию нового пути дренирования флегмоны заднего средостения [1].

**Цель исследования** – повысить эффективность дренирования флегмон заднего средостения и гнойного плеврита у больных с механической перфорацией стенки грудного отдела пищевода, снизить их летальность.

**Задача исследования** – найти новый путь для создания оттока гнойного экссудата из заднего средостения и из плевральной полости, вовлечённой в гнойный процесс у больных с перфорацией стенки грудного отдела пищевода.

На 11 трупах взрослых людей разработаны: передний мини-доступ к правой плевральной полости в V межреберье, способ задней медиастинотомии со стороны плевральной полости через минидоступ с установкой активного трубчатого дренажа по ходу средостеннодиафрагмального кармана плевры [2].

В клинической практике способ применён у 5 больных с первичной флегмоной

заднего средостения, обусловленной механической перфорацией стенки грудного отдела пищевода.

**Обоснование способа.** Дно флегмоны заднего средостения – поясничная диафрагма. Накапливающийся гнойный экссудат и газ отслаивает плевру и проникает в клетчатку. Стенки сосудов, не покрытые эндотелием, не способны противостоять проникновению микробных тел в их просвет и развитию бактериального сепсиса [3].

**Методика операции.** Положение больного на спине. Наркоз эндотрахеальный.

В V межреберье, отступив на 2 см книзу от правого края грудины, выполняют миниторакотомию (рис. 1).

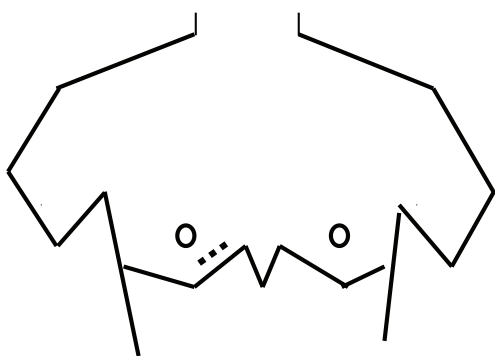


Рис. 1. Схема линии разреза кожи в начале минидоступа к правой плевральной полости и к заднему средостению с её стороны

Приподняв край лёгкого, под него вводят марлевый тампон на корнцанге и продвигают кзади по диафрагмально-средостенному синусу плевры, при этом ощущая толчки сердца. Когда они перестают ощущаться, тампон оказывается позади него. Прижав тампон к средостенной плевре, отрывают её участок от диафрагмы. Образуется отверстие шириной 2–3 см. Через него вся гнойная масса свободно сливается в правую плевральную полость, которую удаляют отсосом с промыванием раствором антисептика. По ходу диафрагмально-средостенного синуса устанавливают дренажную трубку с внутренним диаметром 10 мм и боковыми отверстиями (рис. 2).

Рану зашивают до дренажа, дренаж фиксируют к коже прошивной нитью и подключают к системе отсоса через подводный клапан.

**Материалы.** Дренирование первичной флегмоны заднего средостения и правостороннего гнойного плеврита через передний минидоступ в V межреберье применено у 5 больных. Во всех пяти случаях по состоянию больных прогноз не был оптимистичным, т.к. все они поступили в клинику позже 24 часов с момента перфорации

пищевода. На фоне интенсивной терапии положительная динамика в их состоянии была очевидной с первых суток. Гнойный процесс в заднем средостении и плевральной полости купировался в течение 7 суток. Пищеводные свищи закрылись через 7–13 суток. Дренаж плевральной полости был удалён через 13–20 суток после установки. Гастростома была закрыта между 15–25 сутками после удаления дренажа плевральной полости.

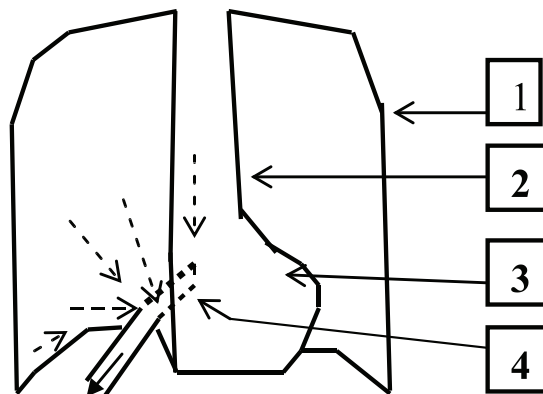


Рис. 2. Схема, отражающая направления оттока гнойного экссудата из заднего средостения и плевральной полости: 1 – париетальная плевра; 2 – средостенная плевра; 3 – сердце; 4 – дренажная трубка на диафрагме

Преимущества способа:

1. Простота исполнения.
2. Малая операционная травма и затрата времени.
3. Направленность полости заднего средостения в среднефизиологическое положение больного отвечает законам гидродинамики, обеспечивая эффективный пассивный отток гноя из средостения в плевральную полость.
4. Отсутствие дренажной трубки (инородного тела) в заднем средостении предупреждает пролежень сосуда и фатальное кровотечение.
5. Активный трубчатый дренаж, установленный в плевральной полости концом к отверстию в средостенной плевре, эвакуирует гной, изливающийся из средостения, не давая ему растечься по плевральной полости.
6. Экссудат в плевральной полости перемещается от её периферии в сторону средостения, ускоряя локализацию и санацию гнойного очага.
7. Дренажная трубка не препятствует средостенной плевре окутывать пищевод и закрывать перфорационное отверстие в его стенке.
8. Очищение средостения от гнойно-фибринозных наложений происходит

сверху вниз, гной сразу уходит к диафрагме и в плевральную полость к активному дренажу, исключая отложение фибрина на дне средостения.

9. Больной не испытывает страданий от переднего плеврального дренажа, как при установке его через межреберье по подмышечной линии.

10. Замена дренажа плевральной полости в случае его окклюзии отложениями фибрина не представляет сложности.

11. Исключается случайное выпадение дренажа при поворотах больного с боку на бок.

12. Облегчается уход за дренажом со стороны медперсонала и самого больного.

13. Существенно сокращается расход перевязочного материала и загрязнение постельных принадлежностей.

Из 87 больных, леченных по представленной методике, выздоровели все 87 (100%), из 32 больных, леченных с использованием дренирования заднего средостения со стороны шеи, и плевральной полости – через межреберье по подмышечной линии, умерли 10 (32%), а выздоровели 22 ( $68 \pm 8,1\%$ ) ( $p < 0,05$ ).

#### Выводы

1. Вскрытие и дренирование первичной флегмоны заднего средостения и правостороннего гнойного плеврита из переднего минидоступа в V межреберье сопряжено с минимальной операционной травмой и затратой времени.

2. Окно, проделанное в листке средостенной плевры над диафрагмой, в среднефизиологическом положении больного в силу законов гидродинамики обеспечивает непрерывный полноценный пассивный отток гнойного экссудата из средостения в плевральную полость, вовлечённую в гнойный процесс.

3. Парамедиастинальное дренирование правой плевральной полости, сообщающейся с флегмоной заднего средостения –

способ высокоэффективной санации обеих гнойных полостей.

#### Список литературы

1. Залевский А.А. Способ дренирования заднего средостения передним наддиафрагмальным внеплевральным доступом; Пат. РФ № 96112861. 1999, Бюл. № 26.
2. Залевский А.А. Способ дренирования плевральной полости со стороны заднего средостения при гнойном плеврите, осложнившим течение заднего гнойного медиастинита. Пат. РФ № 2145196. 2000, Бюл. № 4.
3. Залевский А.А. первичные флегмоны заднего средостения с гнойным плевритом (новые пути дренирования, мини-доступы, техника, эффективность, анализ, результаты) Lap Lamberg Academic Publishing. – 2012. – С. 82.
4. Шипулин П.П., Мартинюк, Байдан В.И., Прохода С.А. Лечение острого гнойного медиастинита // Хирургия. – 2001. – № 6. – С. 58–61.
5. Burnett C.M., Rossemurgy A.S., Pfeiffer E.A. Life – Threatening acute posterior mediastinitis due to esophageal perforation // Ann Thorac Surg. – 1990. – № 49. – Т. 6. – P. 979–983.

#### References

1. Zalevskij A.A. The drainage method of postmediastinum by anterior supradiaphragmatic extrapleural approach; Patent RF no. 96112861. 1999, Bul. no. 26.
2. Zalevskij A.A. The drainage method of pleural cavity on the part of postmediastinum in purulent pleuritis. Pat.RF no. 2145196. 2000, Bul. no. 4.
3. Zalevskij A.A. Primary phlegmons of postmediastinum with purulent pleuritis (new drainage methods, short-scar incision, technics, effectiveness, analysis, results) Lap Lamberg Academic Publishing. 2012. 82p.
4. Shipulin P.P., Martinyuk, Bajdan V.I., Prokhoda S.A. Treatment of acute purulent mediastinitis // Surgery. 2001. no. 6. pp. 58–61.
5. Burnett C.M., Rossemurgy A.S., Pfeiffer E.A. Life – Threatening acute posterior mediastinitis due to esophageal perforation // Ann Thorac Surg. 1990. no. 49. T. 6. pp. 979–983.

#### Рецензенты:

Смирнова С.В., д.м.н., профессор, и.о. директора НИИ МПС СО РАМН, г. Красноярск;  
 Чикун В.И., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины, ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Яснецкого» РосЗдрава РФ, г. Красноярск.

Работа поступила в редакцию 25.03.2014.