



А. В. Белов, Н. В. Дука,  
О. А. Юрко, Е. И. Боровский,  
Д. В. Тоноян

## АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ МЕДИАСТИНИТОМ

Днепропетровская  
медицинская академия

Областной торакальный  
центр, г. Днепр

Коммунальное учреждение  
«16 городская клиническая  
больница», г. Днепр

© Коллектив авторов

**Резюме.** Представлен анализ результатов лечения 30 больных флегмонами шеи и острым медиастинитом. Рассмотрены этиология и диагностика различных вариантов течения заболевания. Оценены различные методы хирургического лечения заболевания. В 27 случаях проведено оперативное лечение. В 5 случаях произведено вскрытие флегмоны шеи, в 11 дренирование верхнего средостения и в 11 случаях торакотомия. Сроки госпитализации у больных с одонтогенной флегмоной составили ( $23,3 \pm 12,5$ ) дня, при перфорации пищевода ( $28,4 \pm 10,2$ ) дня. Общая летальность составила 23,3 %.

**Ключевые слова:** острый медиастинит, флегмоны шеи, перфорация пищевода.

### Введение

Острый медиастинит является не столь часто встречающейся патологией в торакальной хирургии. Однако в силу ряда анатомических особенностей и сложностей адекватного дренирования и санации средостения [2, 3, 4], эта патология относится к очень тяжелым и потенциально смертельным заболеваниям. Большая летальность при медиастините и его осложнениях (14- 76 %) при данной патологии, прежде всего, обусловлена прогрессирующим течением заболевания, сепсисом и тяжелой полиорганной недостаточностью, развивающейся в ближайшее время после появления клинических и рентгенологических признаков заболевания [3, 4, 6, 8].

Причинами медиастинита (до 20 %) являются нисходящие гнойные процессы одонтогенной и тонзиллогенной этиологии [1, 3]. Для травматического медиастинита на первом месте стоит повреждение пищевода (67-84 %), при этом ряд авторов отмечает увеличение количества ятрогенных повреждений — 60-80 % [1, 2, 4, 6].

Активное хирургическое лечение острого медиастинита принято всеми хирургами, но четких критериев выбора доступа и тактики лечения нет [3, 4, 6, 7, 8].

### Цель исследований

Улучшение результатов лечения больных с острым медиастинитом различной этиологии.

### Материалы и методы исследований

Нами было проведено ретроспективное исследование 30 истории болезни больных, находившихся на лечении в торакальном отделении 16 ГКБ г. Днепра за 5 лет, с 2012 по 2016 годы, с диагнозом острый медиастинит и флегмона шеи. Мы включили в исследование больных с флегмонами шеи, как один из этиологических

моментов острого медиастинита, которые не всегда удается дифференцировать на предоперационном этапе друг от друга.

Из всей группы больных с рассматриваемыми диагнозами мужчин было 23, они составили 77 % больных. Средний возраст мужчин был ( $43,6 \pm 2,9$ ) лет. Женщин было 7, что составило 23 % больных, а их средний возраст составил ( $52,7 \pm 7,3$ ) лет. В торакальное отделение 80 % больных были направлены после стационарного лечения в других отделениях, 20 % (6) поступили сразу, из них 4 с перфорациями пищевода. В 50 % эту группу составили больные с ятрогенными перфорациями пищевода при ФЭГДС в амбулаторных условиях.

С флегмонами шеи и подозрением на медиастинит поступили 5 больных (16,6 %). Причинами их стали в 2-х случаях (40 %) одонтогенные процессы, в 1-м (20 %) — паратонзиллярный абсцесс, ещё в 2-х перфорации пищевода в шейном отделе. Больные с медиастинитом — 25, составили 83,4 % больных.

Таблица

Основные причины медиастинита и их распределение у пациентов

Причина медиастинита	Количество больных	%
Одонтогенная флегмона	10	40
Перфорация пищевода	7	28
Паратонзиллярные абсцессы	4	16
Аденогенные	2	8
Другие	2	8
Всего	25	100

В группу больных с перфорациями пищевода вошли 3 больных со спонтанным разрывом пищевода (33,3 %), 1 больной с перфорацией инородным телом (16,7 %) и 3-е — с ятрогенными перфорациями (50 %), одна — с несостоятельностью швов пищевода. Мы не рассматривали перфорации пищевода, которые поступали в отделение изначально с клиникой пневмогидротракса и клинически протекали, как эм-



приемы плевры с плевропищеводным свищем. В графу другие вошли единичные случаи медиастинитов причинами, которых стали инъекции наркотических веществ и фурункулов шеи.

Придерживаясь классификации острых медиастинитов А. Я. Иванова, больные с первичным медиастинитом составили 32 %, больные с вторичным медиастинитом составили 68 %. По локализации верхние медиастиниты составили 56 %, нижние – 36 %, тотальные – 8 %, передние – 52 %, задние – 40 %. При поступлении всем пациентам выполнены общеклинические исследования крови, мочи биохимия крови и коагулограмма. Наблюдался выраженный лейкоцитоз  $(14,7 \pm 2,8) \times 10^9/\text{л}$ , ещё более выраженным был сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Рентгенологическое исследование выполнялось всем больным в прямой и боковой проекциях. На обзорной рентгенограмме у 80 % больных наблюдалось расширение средостения, 24 % пациентов поступало с выполненным томографическим исследованием из других лечебных учреждений (своим томографом больница не располагает). В 66 % случаев на томограмме, кроме расширения средостения, в нем присутствовал газ. Больные, поступившие в отделение, для проведения дополнительных томографических исследований в другие лечебные учреждения не направлялись. Пациентам с инородными телами и подозрением на перфорацию пищевода выполняли эзофагографию с водорастворимым контрастным веществом, для определения локализации перфорации и величины затека. ФЭГДС проводили только при подозрении на перфорацию пищевода или инородное тело без клинических проявлений острого медиастинита.

#### Результаты исследований и их обсуждение

Больные поступали в отделение в состоянии средней тяжести 24 %, тяжелом – 60 %, и крайнем тяжелом состоянии – 16 %.

Оперативное лечение выполнялось у 27 больных – 90 %. В 2-х случаях когда оперативное лечение не было выполнено, больные поступали в крайне тяжелом состоянии, нуждающиеся в подготовке к оперативному лечению, и смерть наступила во время проведения интенсивной терапии. В обоих случаях было проведено дренирование плевральной полости в связи с пиопневмотораксом. В одном случае переведенный больной с верхнепередним медиастинитом был дренирован в другом лечебном учреждении и в отделении только продолжил своё лечение.

В 5 случаях (16,6 %) больным были проведены вскрытия флегмон шеи и при отсутствии затеков в верхнее средостение дренирование клетчаточных пространств несколькими труб-

чатыми дренажами. В одном случае использовали надгрудный доступ и в 4-х – по Разумовскому. В случаях сочетания флегмоны с верхним медиастинитом использовался доступ по Разумовскому с дренированием верхнего средостения и шеи в 11 случаях (36,7 %). В 4-х случаях в связи с распространением процесса вниз по клетчатке средостения в сроки от 2 до 10 суток была дополнительно выполнена торакотомия и дренированы нижние отделы средостения. Во всех случаях дополнительно выполненные вмешательства были эффективны и привели к выздоровлению больных.

В 11 случаях (36,7 %) при наличии выпота в плевральной полости и расположении очага или распространения его сверху, в нижние отделы средостения, использовали трансплевральный доступ, позволяющий санировать как средостение, так и плевральную полость, а также выполнить ушивание дефекта пищевода, которое предпринималось всегда в случаях повреждения средне и нижнегрудного отделов. Мы так же, как и многие авторы, считаем, что ушивание пищевода при наличии развивающегося медиастинита позволяет создать резерв времени для проведения активной санации очага, несмотря на практически запланированную несостоятельность швов пищевода [3, 5]. Внеплевральный доступ по Розанову-Савиных нами не использовался, так как во всех случаях нижних медиастинитов у больных имелся выпот в плевральной полости, что считаем показанием для проведения трансплеврального доступа. После санации очага проводили дренирование минимум тремя дренажами, два из которых были подведены к средостению и один дренировал плевральную полость.

Трахеостомию выполняли в 6 случаях (20 %), только в случае продленной ИВЛ при длительном нахождении в ОАИТ  $(12,5 \pm 9,7)$  дней. Мы не наблюдали сдавлений трахеи воспалительным очагом, которые могли бы быть показанием для трахеостомии. Больным с перфорацией пищевода (9) в 66,7 % случаев накладывали гастростому по Штамм-Кадеру для питания.

В послеоперационном периоде больные находились в отделении реанимации от 1 до 25 суток (в среднем  $(5,3 \pm 1,4)$  суток). Антибактериальная терапия проводилась по дескалационной схеме, чаще всего комбинацией двух антибиотиков широкого спектра действия и метронидазола, что позволяло эмпирически перекрыть возможный спектр микрофлоры. Реже применялась монотерапия карбопенемами. Санацию гнойных полостей проводилась раствором декасана путем лаважа. Также проводили интенсивную инфузионную, дезинтоксикационную и симптоматическую терапию.



Дренажи удалялись после купирования интоксикации при положительной рентгенодинамике и отсутствии отделяемого.

В результате проведенного лечения 70 % больных (21) были выписаны с выздоровлением. Средний койко-день для выздоровевших больных составил  $(24,9 \pm 10,5)$  дней. При одонтогенном медиастините больные проводили в стационаре в среднем  $(23,3 \pm 12,5)$  дня, при перфорации пищевода —  $(28,4 \pm 10,2)$  дня.

Двое больных (6,6 %) поступали в отделение повторно с осложнениями в виде пищеводно-плеврального свища и хронической эмпиемы плевры. Умерло 7 больных. Таким образом общая летальность составила — 23,3 %. Сроки лечения умерших больных варьировала от 1 до 17 дней (в среднем  $(6,0 \pm 6,7)$  дней). При этом 4 умерших больных находились в отделении до 1 суток. Все они были переведены в отделение из других лечебных учреждений в крайне тяжелом состоянии с низкими показателями гемодинамики и выраженной полиорганной недостаточностью.

Основными причинами медиастинитов у умерших больных были в равной степени одонтогенные процессы — 3 случая (42,8 %) и перфорации пищевода — 3 случая (42,8 %). Основными причинами летальных исходов были: прогрессирование медиастинита, сепсис и полиорганная недостаточность.

#### Выводы

Основными причинами медиастинита были нисходящие флегмоны шеи одонтогенной (40) % и тонзиллогенной (16) % этиологии, на втором месте повреждения пищевода (28) %.

Активная хирургическая тактика по отношению к первичному гнойному очагу позволяет значительно снизить количество осложнений и летальность при остром медиастините.

Благоприятный прогноз лечения больных острым медиастинитом зависит от ранней диагностики патологии и скорейшего начала адекватного хирургического лечения в специализированном отделении.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ структуры заболеваемости острым гнойным медиастинитом в Екатеринбурге за 2011-2014 гг. / Н. Г. Виноградова, А. В. Сусоева, Е. А. Сало, [и др.] // Уральский медицинский журнал. — 2015. — № 9. — С. 162-166.
2. Выбор хирургической тактики при лечении разрывов пищевода / В. А. Мартинюк, П. П. Шипулин, В. И. Байдан [и др.] // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми торакальної хірургії», 21-22 жовтня, 2010 р. — Кіровоград, 2010. — Вип. 1, ч. 1. — С. 57-58.
3. Особенности хирургического лечения нисходящего медиастинита / А. Г. Высоцкий, Д. О. Ступаченко, Д. В. Вегнер, В. В. Тахтаулов // Вестник неотложной и восстановительной медицины. — 2012. — Т. 13, № 2. — С. 239-241.
4. Пласкин С.А. Варианты хирургической тактики при медиастинитах различной этиологии / С. А. Пласкин // Научно-медицинский вестник центрального Черноземья. — 2007. — № 30. — С. 35-37.
5. Результати хірургічного лікування перфорацій стравоходу / І. І. Мітюк, В. Ф. Кривецький, М. А. Полянчук, С. В. Разводовська // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми торакальної хірургії», 21-22 жовтня, 2010 р. — Кіровоград, 2010. — Вип. 1, ч. 1. — С. 60-61.
6. Тактика хирургического лечения больных острым медиастинитом / С. В. Доброквашин, Р. Р. Мустафин, А. Г. Хакимов [и др.] // Вестник современной клинической медицины. — 2014. — Т. 7, приложение 2. — С. 64-67.
7. Ennker I C. Management of sterno-mediastinitis / I. C. Ennker, J. C. Ennker // HSR ProcIntensiv Care Cardiovasc Anesth. — 2012. — N four (4). — P. 233-41.
8. Randjelovic T. Mediastinitis—diagnosis and therapy / T. Randjelovic, D. Stamenkovic // Acta Chir. Iugosl. — 2001. — Vol. 48, №3. — P.55-59



АНАЛІЗ НАДАННЯ  
ДОПОМОГИ  
ХВОРИМ ГОСТРИМ  
МЕДІАСТИНИТОМ.

*О. В. Білов, Н. В. Дука,  
О. А. Юрко, Е. І. Боровський,  
Д. М. Тоноян*

**Резюме.** Представлено аналіз результатів лікування 30 хворих флегмонами шиї та гострим медіастинітом. Розглянуті етіологія та діагностика різних варіантів перебігу захворювання. Оцінені різні методи хірургічного лікування захворювання. У 27 випадках проведено оперативне лікування. У 5 випадках виконаний розтин флегмони шиї, в 11 — дренажування верхнього середостіння і в 11 випадках торакотомія. Терміни госпіталізації у хворих з одонтогенною флегмоною склали  $(23,3 \pm 12,5)$  дня, при перфорації стравоходу  $(28,4 \pm 10,2)$  дня. Загальна летальність склала 23,3 %.

**Ключові слова:** *гострий медіастиніт, флегмони шиї, перфорація стравоходу.*

ANALYSIS OF CARE FOR  
PATIENTS WITH ACUTE  
MEDIASITINIS.

*A. V. Belov, N. V. Duka,  
O. A. Yurko, E. I. Borovsky,  
D. M. Tonojan*

**Summary.** The analysis of the results of treatment of 30 patients with neck phlegmon and acute mediastinitis is presented. The etiology and diagnosis of various variants of the disease course are considered. Various methods of surgical treatment of disease are estimated. Operative treatment is performed in 27 cases. In 5 cases opening a phlegmon of a neck, in 11 drainage of the top mediastinum and in 11 cases a thoracotomy is made. Terms of hospitalization in patients with a odontogenic phlegmons were  $(23,3 \pm 12,5)$  days, at perforation of an esophagus  $(28,4 \pm 10,2)$  days. The over-all lethality was 23,3 %.

**Key words:** *acute mediastinitis, phlegmon of a neck, perforation of an esophagus.*