



В.В. Бойко, В.А. Хащина,
А.Г. Краснояружский,
Д.В. Минухин, К.Н. Смоляник,
А.В. Токарев, П.И. Корж

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СВЕРНУВШЕГОСЯ ГЕМОТОРАКСА

ГУ «Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины», г. Харьков

Харьковский национальный медицинский университет

© Коллектив авторов

Резюме. При проведении анализа комплексного клинико-лабораторного и инструментального обследования 107 больных с посттравматическим свернувшимся гемотораксом различного генеза, было установлено, что основными факторами его развития являются: позднее поступление пациентов в специализированные отделения, а так же позднее или недостаточно эффективное дренирование плевральной полости. Наиболее эффективным, в лечении данной категории пациентов, является применение малоинвазивных хирургических методов, что позволяет ускорить их выздоровление и снизить количество послеоперационных осложнений в 3,3 раза.

Ключевые слова: *посттравматический свернувшийся гемоторакс, малоинвазивные хирургические методы.*

Введение

Распространенность травматического повреждения органов грудной клетки (ОГК) имеет тенденцию к неуклонному росту, что обусловлено увеличением числа дорожно-транспортного травматизма, широким внедрением в производство и повседневную жизнь сложных механизмов и криминогенной ситуацией в обществе. В мирное время травмы органов грудной клетки составляют от 35 до 53 % от всех механических повреждений [1–3].

При закрытых травмах груди, сопровождающихся повреждением легких и костного каркаса грудной клетки, по данным литературы у 25–30 % пострадавших возникает свернувшийся гемоторакс (СГ). В случаях открытой травмы ОГК (при проникающих огнестрельных и ножевых ранениях) частота развития СГ возрастает и колеблется в пределах 55–78 %.

Однако истинная частота распространения СГ, особенно небольшого объема, не имеющего выраженной клинико-рентгенологической симптоматики при травме груди, остается до настоящего времени не всегда установленной [4, 6].

Применение современных методов исследования – ультразвукового исследования (УЗИ), спиральной компьютерной томографии (СКТ) значительно расширило возможности диагностики СГ у пострадавших. Наличие в арсенале хирургов эндовидеоконструкций позволяет минимизировать травматичность оперативного пособия у данной категории пациентов и снизить количество осложнений [7–9].

Материалы и методы исследования

В клинике ГУ «ИОНХ НАМН Украины» г. Харьков за период 2005–2010 гг. проведено лечение 107 пострадавших с СГ. Из них мужчин было 91 (85 %), женщин – 16 (15 %). Следует от-

метить, что максимальная частота СГ наблюдалась среди лиц возрастной группы от 25 до 45 лет – 42 (39,3 %). Сроки поступления, как правило, поздние, при этом до госпитализации в специализированное отделение лечение либо не проводилось, либо было неэффективным. Следует отметить, что особенностью данного контингента пострадавших было отсутствие выраженных явлений дыхательной недостаточности, что обусловлено локальными формами СГ. Зачастую у пациентов формировался ограниченный фиброторакс в результате организации СГ.

Нами были выделены следующие основные факторы, способствующие развитию СГ: позднее поступление (более 24 ч.), позднее дренирование плевральной полости, недостаточная эффективность дренирования плевральной полости, нарушение функционирования дренажа, а так же вторичное кровотечение. У всех 107 больных с СГ указанные факторы были учтены и проанализированы. Распределение указано в табл. 1.

Таблица 1

Факторы, способствующие образованию СГ

Факторы	Вид повреждений			Всего
	Проникающие ранения	Закрытая травма	Абс. число	
Позднее поступление (более 24 ч)	17	39	56	52
Позднее дренирование	5	13	18	17
Недостаточная эффективность дренирования	7	12	19	18
Нарушение функции дренажа	9	4	13	12
Вторичное кровотечение	–	1	1	1
ИТОГО	38	69	107	100

Таким образом, из табл. 1 видно, что основными факторами, способствующими разви-



тию СГ, являются: позднее поступление у 56 пациентов (52 %), недостаточная эффективность дренирования у 19 пациентов (18 %) и позднее дренирование – у 18 пациентов (17 %).

Все пациенты были разделены нами на две группы: группу сравнения, которую составили 54 пациента и основную – 53 пациента. Распределение по группам велось в зависимости от того, какие методы хирургического лечения использовались. В основной группе выполнялись малоинвазивные вмешательства (эндовидеоторакоскопические), в группе сравнения – традиционные методы.

Сопоставление результатов лечения и клинической реабилитации пациентов основной и группы сравнения проведено с помощью оценочных критериев. Основными критериями являлись средние сроки нормализации температуры тела, основных клинических показателей крови, сроки интенсивной терапии, количество послеоперационных осложнений и количество койко-дней.

Полученные результаты обрабатывали статистически [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование показало, что нормализация показателей крови в группе сравнения составила (11,5±2,3) дня, а в основной – (5,4±1,4) дня, что на 6 суток меньше (p<0,05). Сроки интенсивной терапии сократились с (8,2±2,5) дней (группа сравнения) до (3,7±1,8) дня (основная группа), то есть почти на 5 дней (p<0,05). Общие сроки лечения в стационаре снизились в среднем на 7,8 койко-дней. Количество послеоперационных осложнений в основной группе составило 5,7 %, что в 3,3 раза меньше, чем в группе сравнения (табл. 2).

Таким образом, проведенный сравнительный анализ эффективности различных методов хирургического лечения пациентов с травмами ОГК, которые осложнились развитием

Таблица 2
Эффективность малоинвазивных технологий в лечении больных со свернувшимся гемотораксом

Показатели	Группа сравнения (n = 54)	Основная группа (n = 53)
Сроки нормализации температуры	18,55±3,31	11,25±1,96*
Сроки интенсивной терапии	8,2±2,50	3,7±1,80*
Сроки нормализации показателей крови	11,5±2,30	5,4±1,40*
Количество койко-дней	18,3±2,60	10,5±2,20*
Количество послеоперационных осложнений	10 (18 %)	3 (5,7 %)*

Примечание: (*) – достоверное отличие показателя (p<0,05).

свернувшегося гемоторакса, показал, что основными факторами, способствующими развитию СГ, являются: позднее поступление в специализированные отделения, недостаточная эффективность дренирования и позднее дренирование. Отчетливо видно преимущество применения малоинвазивных (эндовидеоторакоскопических) методов перед традиционными. Результаты лечения больных с СГ демонстрируют достоверные преимущества выбранных методов.

Полученные данные позволяют предположить, что использование эндовидеоторакоскопических хирургических методов приводит к статистически достоверным изменениям в динамике обратного развития симптомов заболевания и снижению уровня осложнений.

Выводы

1. Основными факторами, способствующими развитию СГ, являются: позднее поступление в 52 %, неэффективность дренирования в 18 % и позднее дренирование – в 17 %.

2. Применение эндовидеоторакоскопии является методом выбора в лечении пациентов с СГ и позволяют сократить сроки пребывания в стационаре в 2,5 раза по сравнению с торакотомией, за счёт снижения количества послеоперационных осложнений в 3,3 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахпателов А.Э. Разработка оптимальной хирургической тактики с использованием миниинвазивных операций при травме грудной клетки, спонтанном пневмотораксе и эмпиеме плевры : автореф. дис. на соискание научн. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.03 «Хирургия» / А.Э. Ахпателов. – Тюмень, 2003. – 20 с.
2. Бисенков Л.Н. Избранные лекции по грудной хирургии / Бисенков Л.Н. – Ст.-Петербург : Logos, 1997. – 232 с.
3. Гетьман В.Г. Клиническая торакаскопия / Гетьман В.Г. – Киев: Здоровье, 1995. – 342 с.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика / Гланц С. – Москва: Практика, – 1999. – 459 с.
5. Мартынюк В.А. Малоинвазивная хирургия в лечении больных с заболеваниями органов грудной клетки /

- В.А. Мартынюк // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. – 1999. – № 3. – С. 73.
6. Секеда М.В. Практична торакальна хірургія / Секеда М.В. – Львів: Логос, 2003. – 315 с.
7. Франтзайдес К. Лапароскопическая и торакаскопическая хирургия. Практическое руководство по применению лапароскопических и торакаскопических технологий / К. Франтзайдес; пер. с англ. К.Л. Филипенко – М.: Бином, 2000. – С. 283 – 313.
8. Яблонский П.К. Видеоторакоскопия в современной торакальной клинике / П.К. Яблонский, В.Г. Пищик // Вестник хирургии. – 2003. – № 1. – С. 110 – 114.
9. Toma T.P. Lung volume reduction surgery / T.P. Toma, P. Goldstraw, D.M. Geddes // Thorax. – Jan.2002. – N. 57. – P. 57 – 59.



МАЛОІНВАЗИВНІ
ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ
В ЛІКУВАННІ
ПОСТТРАВМАТИЧНОГО
ЗГОРНУТОГО
ГЕМОТОРАКСУ

*В.В. Бойко, В.А. Хаціна,
А.Г. Краснояружський,
Д.В. Мінухін,
К.М. Смолянник, А.В. Токарев,
П.І. Корж*

Резюме. При проведенні аналізу комплексного клініко-лабораторного та інструментального обстеження 107 хворих з посттравматичним гемотораксом, що згорнувся, було встановлено, що основними факторами його розвитку стали: відстрочене надходження до спеціалізованих відділень, а також пізніше або недостатньо ефективно дренування плевральної порожнини. Найбільш ефективним є застосування малоінвазивних хірургічних методів, що дозволило прискорити одужання хворих та знизити кількість післяопераційних ускладнень у 3,3 рази.

Ключові слова: *посттравматичний гемоторакс, що згорнувся; малоінвазивні хірургічні технології.*

MINIMALLY INVASIVE
SURGICAL TECHNIQUES
IN THE TREATMENT
OF POSTTRAUMATIC
COAGULATED
HEMOTHORAX

*V.V. Boyko, V.A. Haschina,
A.G. Krasnoyaruzhsky,
D.V. Minukhin,
K.N. Smolyanik,
A.V. Tokarev, P.I. Korzh*

Summary. Analysing complex clinical, laboratory and instrumental examination of 107 patients with various origins' post-traumatic clotted hemothorax, it was found that the main factors for its development are: the late patients arrival in specialized departments as well as late or lack of effective drainage of the pleural cavity. Most effective in treating these patients is the use of minimally invasive surgical techniques that can speed their recovery and reduce postoperative complications by 3,3 times.

Key words: *post-traumatic clotted hemothorax, minimally invasive surgical techniques.*