
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Дружкин С.Г., Гопанюк А.Ю., 2014
УДК 616.25-003.215-089

**ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ
В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОТОРАКСА ПРИ ОТСУТСТВИИ
ПРОДОЛЖАЮЩЕГОСЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ**

С.Г. ДРУЖКИН^{1,2}, А.Ю. ГОПАНЮК²

Ярославская государственная медицинская академия, г. Ярославль (1)
Ярославская областная клиническая больница, г. Ярославль (2)

**MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUES APPLICATION
IN TREATMENT IN THE ABSENCE
HEMOTHORAX CONTINUED BLEEDING**

S.G. DRUZHKIN^{1,2}, A.U. GOPANUK²

Yaroslavl state medical Academy, Yaroslavl (1)
Yaroslavl regional clinical hospital, Yaroslavl (2)

В настоящее время нет четких показаний для выбора малоинвазивного метода лечения гемоторакса при остановившемся кровотечении. Выполнение первичной видеоторакоскопии у данного контингента больных не всегда оправдано, как клинически, так и экономически. Проанализированы истории болезни 106 больных лечившиеся в условиях Ярославской областной клинической больницы, на базе торакального отделения. Пациенты были разделены на группы с учетом методов лечения – методы малой хирургии и торакоскопия. Каждый пациент анализировался по 109 признакам (как количественным, так и качественным). Результаты позволили определить критерии, влияющие на выбор малоинвазивного метода лечения. Это время от начала заболевания, рентгенография органов грудной клетки при поступлении, отсутствие или вид предыдущего лечения, температура при поступлении, показатели красной крови, тромбоциты и СОЭ.

Ключевые слова: гемоторакс, видеоторакоскопия, методы малой хирургии.

Currently, there are no clear indications for minimally invasive treatment of stop bleeding hemothorax. Primary videothoracoscopy in this group of patients is not always justified, both clinically and economically. We analyzed medical cards of 106 patients who got medical help in thoracic department of Yaroslavl Regional Hospital. Patients were divided in groups according to treatment methods – methods of minor surgery and thoracoscopy. Each patient was analyzed for 109 characters (both quantitative and qualitative). The results allowed us to choose characteristics for minimally invasive treatment. They are time from the onset of the disease, chest X-ray on admission, absence or type of previous treatment, the temperature at admission, red blood parameters, platelets and ESR.

Keywords: hemothorax, videothoracoscopy, minor surgery techniques.

Введение

При анализе литературы выявлено отсутствие четких показаний для выбора малоинвазивного метода лечения гемоторакса при остановившемся кровотечении. По данным литературы основной критерий, влияющий на выбор тактики лечения это время прошедшее с момента травмы. Отечественные авторы считают возможным выполнение видеоторакоскопии пациентам со свернувшимся гемотораксом при времени, прошедшем с момента травмы 2-3 недели [1, 2]. Использовать методы «малой» хирургии предлагается, если давность заболевания не превышает 2-5 дней [2]. Среди зарубежных авторов так же нет единого подхода: время успешного лечения пациентов методами малой хирургии варьирует от 5 до 13 дней [6, 7]. Начинать лечение с помощью

ВТС сразу, по их мнению экономически целесообразно, так как уменьшает сроки госпитализации, снижается риск развития осложнений и всегда дает возможность определить источник гемоторакса [3, 8]. Однако есть мнения и о необходимости ранней ВТС при лечении гемоторакса.

Цель исследования

Все выше перечисленное поставило перед нами ряд вопросов: Всегда ли целесообразно выполнять торакоскопию первично, даже при наличии довольно длительно существующего гемоторакса? У какой категории пациентов дренирование плевральной полости будет эффективным и не потребует увеличения экономических затрат и дополнительных хирургических, в том числе и малоинвазивных манипуляций, на органах грудной клетки?

Материалы и методы

Нами проанализированы истории болезни 106 больных лечившиеся в условиях Ярославской областной клинической больницы, на базе торакального отделения. Пациенты были разделены на группы с учетом методов лечения. Каждый пациент анализировался по 109 признакам (как количественным, так и качественным). Учитывались два основных метода лечения, а именно видеторакоскопическая санация гемоторакса с возможной плеврэктомией и декортикацией легкого (первая группа) и методы «малой» хирургии (вторая группа) – пункционное лечение и дренирование плевральной полости. Кроме того, учитывались как неудовлетворительные, так и положительные исходы лечения, основанные на критериях клинической и рентгенологической картины. Положительный исход – на рентгенограмме при выписке полное расправление легкого или минимальные плевральные наслоения при картине полного клинического выздоровления. Неудовлетворительный исход – на рентгенограмме при выписке массивные плевральные наложения, фиброз доли легкого, остаточная полость, фиброторакс, пневмония в стадии разрешения при сохранении минимальных жалобах со стороны бронхолегочной системы, не требующих стационарного лечения.

Произведенный анализ таблиц частот выявил достоверное преобладание числа положительных исходов. Это явилось поводом для удаления из выборки неудовлетворительных исходов в обеих группах (если группы будут различаться между собой, то это повод для дифференциально-диагностических разграничений в выборе тактики ведения больных, и пациентам закономерно использовали два разных метода лечения). Для достижения поставленной цели признаки в группах были соответствующим образом описаны. Данные, носящие качественный характер описывались через абсолютные и относительные частоты с последующим их сравнением с помощью критериев χ^2 , χ^2 с поправкой Йетса, либо точного двустороннего критерия Фишера. С помощью критерия Шапиро – Уилка было выяснено, что количественные данные не соответствуют закону нормального распределения. Достоверность же различий проверялась с помощью критерия Манна-Уитни. Достоверными считались различия при p меньше или равным 0,05.

Результаты и их обсуждение

При анализе проведенных тестов оказалось – группы достоверно отличаются между собой. Достоверность различий подчеркивает правильность(оправданность) различных подходов к лечению этих больных. При

этом выявлена достоверная разница по времени от момента заболевания, вида или отсутствия предыдущего лечения, рентгенографии при поступлении, ряду показателей общего анализа крови, а именно эритроцитам, гемоглобину, тромбоцитам, СОЭ, а также температуре тела при поступлении.

По времени заболевания (табл. 1, 2) группы достоверно различались

между собой: 55 % больных из второй группы поступили до 3 суток от момента заболевания, и лишь 14 % больных первой группы поступили до 3 суток. 23% больных второй группы в течение 4-7 суток, 18% первой группы. 68 % больных первой группы были госпитализированы позднее 8 суток, и лишь 14% больных второй группы были госпитализированы позднее 8 суток.

Таблица 1

Распределение хороших исходов при применении торакоскопии в зависимости от времени от начала заболевания

Время заболевания	Абсолютная частота	Относительная частота
До 3х суток	4	14%
4-7 суток	5	18%
> 8 суток	19	68%

Таблица 2

Распределение хороших исходов при применении методов малой хирургии в зависимости от времени от начала заболевания

Время заболевания	Абсолютная частота	Относительная частота
До 3 суток	34	55%
4-7 суток	14	23%
>8 суток	14	23%

По виду или отсутствию предыдущего лечения (табл. 3, 4) распределение в группах было следующим – 64 % пациентов, лечившихся методом торакоскопии до поступления в ЯОКБ выполнялось какое-либо лечение, кроме оперативного, в свою очередь лишь 30 % пациентам из 2 группы выполнялось какое-нибудь лечение. Пациентам второй группы в подавляющем большинстве случаев, это 68 % случаев не про-

водилось лечения, а пациентам первой группы не проводилось лечение лишь в 21%. Оперативное лечение в группе торакоскопии также чаще предшествовало основному методу лечения, чем в группе с методами «малой» хирургии – это 14% и 2% соответственно.

По рентгенологической картине при поступлении также были получены различия между группами (табл. 5). 77 % пациентов из первой группы на

рентгенограмме при поступлении имели разное количество жидкости в плевральной полости, без её организации и осумкования, а из второй группы такие рентгенологические признаки отмечались лишь у 14 % пациентов. У 23% из первой группы имелась рентгенологическая картина

осумкованного гидроторакса, тогда как только у 10 % из второй группы имели схожую картину. У подавляющего большинства пациентов второй группы, а это 78% при поступлении на рентгенограммах была картина гидропневмоторакса, в первой группе таковой не было ни у кого.

Таблица 3

Вид предыдущего лечения у пациентов с последующим выполнением видеоторакоскопии

Предыдущее лечение	Абсолютная частота	Относительная частота
Не было	6	21%
Пункции или дренирование	18	64%
Операция	4	14%

Таблица 4

Вид предыдущего лечения у пациентов с последующим применением методов малой хирургии

Предыдущее лечение	Абсолютная частота	Относительная частота
Не было	38	68%
Пункции или дренирование	17	30%
Операция	1	2%

Таблица 5

Рентгенологическая картина при поступлении

Признак	Видеоторакоскопия	Методы «малой» хирургии
Жидкость в плевральной полости, без признаков её организации и осумкования	77%	12%
Осумкованный гидроторакс	23%	10%
Гидропневмоторакс	-	78%

При анализе количественных данных выявлены достоверные различия между группами по следующим переменным: температура тела при

поступлении, эритроциты, гемоглобин, тромбоциты, СОЭ (табл. 6). По другим количественным данным достоверных различий не обнаружено.

Результаты анализа количественных данных

Переменная	Температура		Эритроциты		Гемоглобин		Тромбоциты		СОЭ	
	Группа		Группа		Группа		Группа		Группа	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Количество наблюдений	28	49	28	62	28	62	15	29	24	57
Медиана	37,2	36,6	3,89	4,35	116,5	139,5	413	237	53,5	18
Минимум	36,2	36	1,9	3,0	66	85,0	191	103	11	2
Максимум	39,2	37,8	5,3	5,41	178	173,0	1001	511	73	64
Нижний квартиль	36,8	36,2	3,24	3,9	100,5	123,0	323	161	34,5	11
Верхний квартиль	38,5	36,8	4,12	4,8	123,0	153,0	598	308	60	30

При этом у пациентов 1 группы (получавших лечение методом торакоскопии) была достоверно выше медиана температуры тела, показатели тромбоцитов и СОЭ и достоверно ниже показатели красной крови.

Выводы

Выявленные достоверные различия между группами позволили обнаружить факторы, на которые можно опираться в выборе малоинвазивного метода лечения гемоторакса при отсутствии продолжающегося кровотечения.

Литература

1. Абакумов А.М. Травматический свернувшийся гемоторакс (диагностика и лечение): дис... канд. мед. наук. – М., 2003. – 168 с.
2. Дергунова С.А. Оптимизация хирургической тактики при различных видах гемоторакса: дис... канд. мед. наук. – С., 2005. – 130 с.

3. Ahmad T. Thoracoscopic evacuation of retained post-traumatic hemothorax / T. Ahmad [et al.] // J Coll Physicians Surg Pak. – 2013. – Vol. 23(3). – P. 234-236.

4. Du Bose J. Management of post-traumatic retained hemothorax: a prospective, observational, multicenter AAST study / J. Du Bose [et al.] // J Trauma Acute Care Surg. – 2012. – Vol. 72(1). – P. 11-22.

5. Meyer D.M. Early evacuation of traumatic retained hemothoraces using thoracoscopy: a prospective, randomized trial / D.M. Meyer [et al.] // Ann Thorac Surg. – 1997. – Vol. 64(5). – P. 1396-1400.

6. Morales Uribe CH. Best timing for thoracoscopic evacuation of retained post-traumatic haemothorax / Morales Uribe CH [et al.] // Surg. Endosc. – 2008. – Vol. 22(1). – P. 91-95.

7. Navsaria PH. Thoracoscopic evacuation of retained posttraumatic hemothorax / Navsaria PH [et al.] // Ann

thoracic Surg. – 2004. – Vol. 78(1). – P. 282-285.

8. Smith JW. Early VATS for blunt trauma: a management technique underutilized by acute care surgeons./ Smith JW [et al.] // J. Trauma. – 2011. – Vol. 71(1). – P. 102-105.

9. Cobanoglu U. Should videothoroscopic surgery be the first choice in isolated traumatic hemothorax? A prospective randomized controlled study / Cobanoglu U [et al.] // Ulus Trauma Acil Cerrhi Derg. – 2011. – Vol. 17(2). – P. 117-122.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Дружкин Сергей Геннадьевич – аспирант кафедры хирургии ИПДО Ярославской государственной медицинской академии, г. Ярославль.

Гопанюк Анастасия Юрьевна – врач торакальный хирург торакального отделения Ярославской областной клинической больницы, г. Ярославль.

E-mail: sermed@mail.ru.