

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Баскевич М.А., Михеев А.В., 2013
УДК 616.25-003.219-089

**АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
С СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ**

М.А. БАСКЕВИЧ, А.В. МИХЕЕВ

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова,
г. Рязань

**SPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS
WITH SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX**

M.A. BASKEVICH, A.V. MIHEEV

Ryazan State I.P. Pavlov University, Ryazan

Прослежены результаты лечения 428 пациентов со спонтанным пневмотораксом. Проведен анализ результатов различных видов оперативных вмешательств при данной патологии.

Ключевые слова: спонтанный пневмоторакс, видеоторакоскопия, индукция плевродеза, париетальная плеврэктомия, торакотомия, дренирование плевральной полости.

Results of treatment of 428 patients with spontaneous pneumothorax were traced. Analysis of different methods of surgical intervention in that pathology is done.

Key words: spontaneous pneumothorax, videothoracoscopy, induction pleurodesis, parietal pleurectomy, thoracotomy, drainage of the pleural cavity.

Введение

Под термином «спонтанный («самопроизвольный», «идиопатический») пневмоторакс» (СП) подразумевают внезапное, не связанное с травмой или каким-либо лечебно-диагностическим действием нарушение целостности висцеральной плевры и поступление воздуха из легкого в плевральную полость.

Различают первичный (идиопатический) и вторичный (симптоматический) спонтанный пневмоторакс. Первичный СП чаще всего развивается у лиц в возрасте от 20 до 40 лет, признававшихся до этого здоровыми. Вторичный СП возникает на фоне клинически и рентгенологически манифестирующих заболеваний: хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), диффузных поражений легких различной этиологии, СПИДа. Некоторые авторы к вторичному СП относят пневмоторакс при туберкулезе, муковисцидозе, опухолях, нагноительных заболеваниях легких.

Первичный спонтанный пневмоторакс (ПСП) вызывает особый научный интерес, т.к. возникает у лиц наиболее трудоспособного возраста (20-40 лет), признававшихся здоровыми, без видимой причины.

Заболеваемость идиопатическим СП на протяжении последних десятилетий ежегодно устойчиво сохраняется в соотношении 5:100 000 человек, составляя среди мужчин 7,4, а среди женщин – 1.2 на 100000 жителей. Для вторичного

СП эти показатели составляют, соответственно 6.3 и 2.0 на 100000 жителей.

Этиология ПСП до конца не выяснена. По мнению большинства исследователей, непосредственной причиной СП является развивающаяся буллезная эмфизема (БЭЛ) с прогрессирующим истончением стенок и разрывом субплеврально расположенных эмфизематозных булл. Буллезные изменения в легких во время оперативных вмешательств выявлены у 78-92% пациентов. В тоже время этиопатогенез формирования булл остается недостаточно изученным. В настоящее время имеется несколько теорий, однако ни одна из них не объясняет в полной мере механизмы возникновения и прогрессирования буллезной эмфиземы. В литературных источниках при обсуждении этиологии эмфиземы легких авторы чаще всего ссылаются на ферментативную гипотезу, связывающую развитие булл и блебсов с нарушением в протеазно-антипротеазной системе, а именно дефицитом α 1-антитрипсина и как следствие повреждающим действием нейтрофильной эластазы на легочную ткань. Однако в публикациях последних лет накапливаются сведения, не подтверждающие недостаток α 1-антитрипсина в крови пациентов с различными формами эмфиземы легких. В настоящее время всё большую роль в генезе пневмоторакса отводят дисплазии соединительной ткани.

Диагностика и лечение пациентов молодого возраста с СП остается одной из актуальных проблем современной торакальной хирургии в связи с ежегодным ростом числа больных. Существующие методы лечения пациентов с первичным спонтанным пневмотораксом сводятся к хирургическому пособию или химическому плевродезу, целью которых является индукция плевродеза и облитерация плевральной полости. При хирургическом вмешательстве может выполняться резекция буллезно измененных участков или устранение единичных булл (блебсов) другими способами (коагуляция, лигирование и т.д.). Патогенетическая терапия подобным пациентам не проводится, а все методы лечения направлены лишь на профилактику развития осложнений (пневмоторакса) в дальнейшем.

Цель исследования

Анализ результатов хирургического лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 428 пациентов с первичным и вторичным СП за период с 1997 по 2013 гг., находившихся на обследовании и лечении в клинике факультетской хирургии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России на базе отделения торакальной хирургии ГБУ РО «ОКБ».

Средний возраст пациентов составил $31,9 \pm 2,05$ лет, из них средний возраст больных первичным СП составил 27 лет, а вторичным – 56 лет. Распределение пациентов по возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пациентов с СП по возрасту

Возраст (лет)	15-20	21-35	36-45	46-55	56-65	66-70	≥ 71
Количество больных	87	207	62	49	17	9	6

Как видно из приведенных данных основной контингент пациентов составляют лица молодого возраста, пик заболеваемости отмечается в возрастной группе 20-35 лет. Основная доля пациентов проживали в г.Рязани – 311 человек. 10 пациентов являлись жителями других субъектов РФ.

Остальные больные проживали в сельской местности в различных районах Рязанской области.

Средний койко-день составил $20,4 \pm 1,4$. К сожалению, основной доле пациентов специализированная медицинская помощь была оказана лишь спустя продолжительное время после

«НАУКА МОЛОДЫХ» (Eruditio Juvenium)

появления клинической симптоматики. С момента появления первых жалоб прошло в среднем $4,4 \pm 0,67$ дней. 401 пациент был направлен в отделение

торакальной хирургии из других лечебных учреждений города Рязани.

Жалобы пациентов при поступлении в стационар (табл. 2).

Таблица 2

Жалобы у пациентов с СП

Жалобы	Количество пациентов
Одышка	41
Боль в грудной клетке	60
Сухой кашель	2
Одышка + сухой кашель	15
Боль в грудной клетке + сухой кашель	9
Одышка + боль в грудной клетке	274
Одышка + боль в грудной клетке + сухой кашель	21
Общая слабость или отсутствие жалоб	6

Основными жалобами пациентов с СП при поступлении в стационар были одышка (9,6%) и боль в

грудной клетке (14%) и их сочетание (64%). Сопутствующая патология представлена в таблице 3.

Таблица 3

Сопутствующая патология у пациентов с СП

	Заболевания органов дыхания	Сердечно-сосудистые заболевания	Язвенная болезнь желудка и ДПК	Гепатиты	Грыжи	Варикоцеле
Количество больных	28	8	5	2	1	1

Результаты и их обсуждение

Заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистая патология в основном имела место у пациентов старшей возрастной группы. Заболевания органов дыхания были представлены: бронхиальная астма – 10 больных, ХОБЛ -9, фиброзирующий альвеолит – 5, силикоз – 1, гистиоцитоз Х – 3, один пациент в анамнезе имел верхнюю лобэктомия справа по поводу перифери-

ческого рака легкого. Сердечно-сосудистую патологию имели 8 больных вторичным СП. Сопутствующая патология у больных первичным СП была только у 5 пациентов.

Все пациенты в зависимости от тактики лечения были разделены на 4 подгруппы (табл. 4):

1. Пациенты, которым выполнялось дренирование плевральной полости (1 или 2 дренажами).

«НАУКА МОЛОДЫХ» (Eruditio Juvenium)

2. Пациенты, которым выполнялись видеоторакоскопические вмешательства (ВТС). Эта группа была разделена на 2 подгруппы: изолированная ВТС и ВТС в сочетании с торакотомией.

3. Пациенты, которым была про-

изведена торакотомия с последующей резекцией легкого (сегментэктомии, лобэктомии, пульмонэктомии).

4. Пациенты, которые велись консервативно, т.е. которым выполнялись только плевральные пункции.

Таблица 4

Распределение пациентов с СП в зависимости от тактики лечения

Тактика лечения	Количество больных
Дренаживание плевральной полости 1 дренажом	266
Дренаживание плевральной полости 2 дренажами	55
Изолированная ВТС	51
ВТС с конверсией на торакотомию	17
Торакотомия	13
Плевральные пункции	26

Большинству больных (62%) было выполнено дренирование плевральной полости 1 дренажом. В группу «изолированная ВТС» были включены пациенты, которым проводилась только ВТС без конверсии на торакотомию. При проведении ВТС выполнялись лечебные мероприятия по ликвидации бронхиального свища и индукции плевродеза. Ликвидация бронхиального свища была выполнена разными способами: коагуляция булл (у 33 больных), атипичная резекция (у 17 больных) и резекция с помощью эндопетли (у 1 больного). Две атипичные резекции были выполнены с помощью сшивающих аппаратов (УО-40 и ECHELONFLEX 45мм и 60мм, ENDOGIA). Индукция плевродеза осуществлялась двумя способами: марочная плеврэктомия (у

36 пациентов) и субтотальная плеврэктомия (у 15 пациентов).

Структура осложнений в зависимости от выполненного вмешательства представлена в таблице 5.

Самыми безопасными методами лечения являются изолированная ВТС и плевральная пункция (65% пациентов без осложнений). При изолированной ВТС наиболее часто встречались такие осложнения, как сброс по дренажу и неполное расправление легкого (13,5% больных), а также, несколько чаще, чем в других группах наблюдался коллапс легкого (12%). После плевральной пункции наиболее часто встречались неполное расправление легких (у 20% пациентов). У больных СП, которым проводилось дренирование плевральной полости 1 дренажом осложнений не было у 56%

Таблица 5

Осложнения у больных СП в зависимости от проведенного лечения

Метод лечения	Осложнения	Количество больных
Дренирование плевральной полости 1 дренажом	Без осложнений	56%
	Гидроторакс	9,7%
	Формирование остаточная полости	1,5%
	Гемоторакс	0,75%
	Кровотечение	0,4%
	Неполное расправление легкого	29%
	Сброс по дренажу	19%
	Рецидив пневмоторакса	5%
	Эмпиема плевры	0,4%
	Ателектаз	0,4%
	Коллапс легкого	1,5%
Дренирование плевральной полости 2 дренажами	Без осложнений	42%
	Гидроторакс	23,5%
	Гемоторакс	3,5%
	Кровотечение	1,75%
	Неполное расправление легкого	32,5%
	Сброс по дренажу	20%
	Рецидив пневмоторакса	12,5%
	Ателектаз	3,5%
	Коллапс легкого	5,5%
	Воздушная эмболия	1,75%
	Подкожная эмфизема	1,75%
Изолированная ВТС	Без осложнений	65%
	Гидроторакс	10%
	Неполное расправление легкого	13,5%
	Сброс по дренажу	13,5%
	Рецидив пневмоторакса	4%
ВТС с конверсией на торакотомию	Без осложнений	12%
	Гидроторакс	29%
	Неполное расправление легкого	17,5%
	Сброс по дренажу	53%
	Рецидив пневмоторакса	6%
Торакотомия	Без осложнений	41%
	Гидроторакс	23%
	Неполное расправление легкого	23%
	Подкожная эмфизема	8%
Плевральная пункция	Без осложнений	65%
	Формирование остаточная полости	4%
	Гидроторакс	4%
	Коллапс легкого	8%
	Неполное расправление легкого	20%
	Эмпиема плевры	4%

пациентов, а 2 дренажами – у 42%. Наиболее частыми осложнениями при дренировании являлись сброс по дренажам (19% и 20% соответственно), неполное расправление легкого (29% и 32,5%), гидроторакс (9,7% и 23,5%) и рецидив СП (5% и 12,5%). Среднее время сброса воздуха составило 2,6 дня. Среднее время дренирования плевральной полости – 6,3 дня. После торакотомии не было осложнений у 38,5 % больных. Основные осложнения при использовании данного метода лечения – гидроторакс (23%) и неполное расправление легких (23%). Самым небезопасным методом оказался ВТС с конверсией на торакотомию – только 12% пациентов без осложнений. Осложнениями данного метода явились сброс по дренажу (53%), коллапс легкого (41%), гидроторакс (29%).

При морфологическом исследовании ткани легких определялись эмфизематозные участки, пневмосклероз, пневмофиброз, а при исследовании плевры – склерозированные участки и хроническое воспаление.

Выводы

Видеоторакоскопия с ликвидацией булл и индукцией плевродезапо эффективности профилактики рецидивов спонтанного пневмоторакса не уступает открытым оперативным

вмешательствам, имея меньший процент осложнений.

Литература

1. Акопов А.Л. Видеоторакоскопическая костальная плеврэктомию при первичном и вторичном спонтанном пневмотораксе [Текст] / А.Л. Акопов, А.С. Агишев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. – № 11. – С. 15-18.
2. Актуальные вопросы хирургии: материалы межрегионал. научн.-практ. конф., посвящен. 75-летию каф. общей хирургии ИГМА и 80-летию доцента Василия Александровича Ворончихина, 11 нояб. 2010 г. / Ижев. гос. мед. акад.; [редкол.: В.П. Пушкарев, Н.А. Кирьянов, Т.С. Баранова]. – Ижевск: ИГМА, 2010. – 195 с.
3. Мотус И.Я. Видеоторакоскопия в хирургии спонтанного пневмоторакса [Текст] / И.Я. Мотус, А.В. Неретин // Эндоскоп. Хир. – 2006. – №4. – С. 44-48.
4. Скворцов В.В. Диагностика и лечение пневмоторакса [Текст] / В.В. Скворцов, А.В. Тумаренко, Е.М. Скворцова // Справочник врача общей практики. – 2010. – № 4. – С. 10-15.
5. Смоляр В.А. К вопросу о классификации буллезных поражений легких [Текст] / В.А. Смоляр // Грудная хир. – 1987. – №4. – С. 24-30.

6. Этиология и патогенез спонтанного пневмоторакса (обзор) / В.В. Варламов, С.Д. Кочоров // Вестник хирургии. – 1987. – № 10. – С. 130-133.

7. Sahn S.A. Spontaneous pneumothorax / S.A. Sahn, J.E. Heffner // The New England Journal of Medicine. – 2000; 342: 868-874.

Сведения об авторах

Михеев Алексей Владимирович – канд. мед. наук, доц. кафедры факультетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.
E-mail: Almiheev77@mail.ru.

Баскевич Максим Аркадьевич – студент 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.