

РОМАНОВ М.Д., ДИРЯЕВА М.С., МАЙДОКИН М.И.
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
СО СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ

Аннотация. Проведен анализ результатов проспективного обследования и лечения 165 больных буллезной эмфиземой легких и 35 пациентов со спонтанным пневмотораксом. Установлены особенности клиники и диагностики спонтанного пневмоторакса, определены предикторы его рецидива. Дана оценка эффективности дренирования плевральной полости и радикального хирургического лечения при рецидивирующем течении пневмоторакса.

Ключевые слова: спонтанный пневмоторакс, буллезная эмфизема, лучевые методы диагностики, дренирование плевральной полости, видеоторакоскопия.

ROMANOV M.D., DIRYAEVA M.S., MAIDOKIN M.I.
ANALYSIS OF RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS
WITH SPONTANEOUS PNEUMOTORAX

Abstract. The results of prospective examination and treatment of 165 patients with bullous emphysema of the lungs and 35 patients with spontaneous pneumothorax were analyzed. The specifics of the clinic and the diagnosis of spontaneous pneumothorax have been established, the predictors of its relapse have been determined. Assessment of the effectiveness of drainage of the pleural cavity and radical surgical treatment in the recurrent course of pneumothorax.

Keywords: spontaneous pneumothorax, bullous emphysema, radiation diagnostic methods, pleural cavity drainage, videothoracoscopy.

Введение. Спонтанный пневмоторакс (СП) является сложной и многогранной диагностической и лечебной проблемой неотложной торакальной хирургии [1]. В национальных клинических рекомендациях по лечению СП [1] не приводятся данные об эпидемиологии СП, в то же время в отечественной и зарубежной научной литературе освещены основные тенденции заболеваемости и рецидивирования этой патологии. СП чаще наблюдается у молодых мужчин трудоспособного возраста [2, 3]. Так, при ретроспективном анализе 1246 случаев СП было отмечено, что он чаще (81%) наблюдался у мужчин в возрасте 18–30 лет. В 84% случаев СП был первичным, в 16% ассоциировался с заболеваниями легких. Среди больных с вторичным пневмотораксом большинство пациентов было старше 40 лет. Чаще вторичный пневмоторакс развивался на фоне ХОБЛ (59,3%), реже – бронхиальной астмы (7,8%), экстрагенитального эндометриоза (катамениальный пневмоторакс) (8,3%), лимфангиолейомиоматоза (6,4%), муковисцидоза (2%), опухолей легкого (2,9%). С увеличением возраста больных снижался риск развития первичного СП [3].

Курение обсуждается в качестве потенциальной причины развития заболевания. Но тот факт, что имеются различия в привычках курения между мужчинами и женщинами и связь с заболеваемостью, не подтверждается текущей статистикой [4]. Развитие первичного СП ассоциировано с наличием буллезной эмфиземы легких (БЭЛ) в 70–90% случаев [5–7]. Ряд авторов предполагают наличие патогенетической связи СП и дисплазии соединительной ткани. Считается, что имеется генетически обусловленное недоразвитие волокон бронхов мышечного и эластического типа, ведущее к повышенной их растяжимости, а также деструкция межальвеолярных перегородок [8, 9].

Вторичный СП обычно поражает пожилых людей, чаще наблюдается у пациентов с ХОБЛ, с интерстициальной болезнью легких, пневмонией, злокачественными новообразованиями и другой бронхо-легочной патологией. Во многих исследованиях подчеркивается связь эмфиземоподобных изменений и СП. Однако существуют другие группы заболеваний, такие как диффузные кистозные заболевания легких, которые также приводят к развитию СП. Они представляют собой патофизиологически гетерогенную группу расстройств, проявляющиеся наличием множественных тонкостенных, заполненных воздухом легочных кист, которые подвержены разрыву и часто приводят к развитию СП. Среди них наиболее распространенными являются лимфангиолейомиоматоз, синдром Берта-Хога-Дьюба и легочно-клеточный гистиоцитоз Лангерганса [10]. При этом частота рецидивов была значительно выше при диффузных кистозных заболеваниях легких по сравнению с первичным СП.

В настоящее время в России и Республике Мордовия отмечается увеличение количества рецидивов пневмоторакса и осложнений, которые сопровождаются ухудшением исходов заболевания. Несмотря на то, что наиболее частой причиной СП являются буллезная болезнь и эмфизема легких, все еще многие вопросы остаются малоисследованными. Недостаточно также изучены особенности течения и результаты лечения СП в современных условиях.

Цель работы: определение эпидемиологических, клинических, радиологических, хирургических и эволюционных проявлений спонтанного пневмоторакса.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное исследование пациентов со СП и БЭЛ в торакальном отделении ГБУЗ РМ «Республиканская клиническая больница №4».

Анализировали истории болезни пациентов за 2019 г. Также использовали годовые отчеты по хирургическому торакальному отделению за 2015–2019 гг. Общее количество больных, находившихся на лечении по поводу заболеваний органа дыхания, составило 2503 человека. Работа основана на анализе результатов лечения 165 больных, с диагнозом БЭЛ и 35 пациентов со СП.

Перед включением в исследование все больные были проинформированы о целях и задачах проводимого исследования, после чего они добровольно подписали листок информированного согласия на участие в исследовании, текст которого утвержден локальным этическим комитетом.

Результаты. Пациенты со СП составили 1% от общего количества больных, с БЭЛ – 6,6%. Среднее количество дней стационарного лечения по данным госпитализаций 2015–2019 гг. составило $17,0 \pm 0,3$ дней для БЭЛ и $13,1 \pm 0,2$ дней – для СП.

Были изучены данные по пациентам, которые были госпитализированы в 2019 г. со СП нетравматического или ятрогенного происхождения и/или БЭЛ. В данную группу пациентов входили 34 мужчины и 1 женщина. В 2019 г. была госпитализирована лишь одна женщина со СП, который развился на фоне саркомы тела матки (IV кл. гр.). Пик заболеваемости приходился на возраст 26–35 лет (40%); пациентов старше 60 лет было 7 (20%) человек. Пациентов до 25 лет было столько же, но если в младшей возрастной группе СП был первичным, у 6 из них дебютировавшим впервые, то в старшей возрастной группе пневмоторакс возникал на фоне имеющейся легочной патологии и у 5 из них имел рецидивирующий характер. Четких сведений о табакокурении во многих историях болезни мы не нашли, однако из числа 35 пациентов, которых мы наблюдали лично, не курил лишь один больной (2,9%).

Заболевания органа дыхания, на фоне которых развился вторичный СП (ХОБЛ – у 5, муковисцидоз – у 1 пациента), встретились у 6 пациентов, в основном в старшей возрастной группе. Среди других сопутствующих заболеваний у пациентов со СП сердечно-сосудистые заболевания наблюдались у 6 человек, болезни органов пищеварения – у 9 и злокачественные новообразования (саркома тела матки) – у 1 больной. Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта и сердечно-сосудистой системы чаще всего сопутствовали СП, что объясняется высокой частотой распространения данной патологии среди населения. При анализе зависимости возникновения СП от времени года не установлено.

Диагностика СП при типичной клинической картине не представляет трудностей, однако стертое или вообще бессимптомное течение заболевания отмечено у 4 (11,4%) пациентов. У этих пациентов отсутствовала характерная легочная симптоматика, и СП оказался случайной находкой при выполнении рентгенологического исследования органов грудной клетки по другому поводу. У молодых пациентов до 30 лет в основном наблюдались только боль или только одышка. Самой частой жалобой пациентов являлась одышка – у 22 (88%) пациентов, нередко одышке сопутствовала общая слабость. У 17 (68%) пациентов основной жалобой была боль в грудной клетке, усиливающаяся при глубоком дыхании и кашле. Влажный кашель встретился лишь у 4 пациентов (16%), у остальных кашель был

сухим, либо его не было совсем. Всем пациентам проводился анализ мокроты на выявление кислотоустойчивых микобактерий с целью дифференциальной диагностики с туберкулезом и цитологическое исследование мокроты. Микобактерии туберкулеза не были найдены ни в одном из случаев.

Первый эпизод СП наблюдался у 11 (30 %) больных, рецидив СП в разные сроки (от 4 месяцев до 3 лет) после первичного дренирования плевральной полости встретился у 24 (70%) пациентов. В основном это были пациенты, которые ранее были выписаны после расправления легкого методом дренирования плевральной полости и отказа от радикального хирургического лечения; у всех причиной возникновения СП была БЭЛ, верифицированная с помощью мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ). Нами наблюдался 1 случай повторного рецидивирующего левостороннего СП на фоне саркомы тела матки (IV клиническая группа). Пациентке неоднократно проводилось дренирование плевральной полости с целью расправления легкого (радикальная операция ей была противопоказана). Данный случай закончился летальным исходом из-за прогрессирования основного заболевания.

В 2019 г. было выполнено 47 операций по поводу СП и БЭЛ. Только пункционный метод ликвидации СП, который оказался успешным, был использован у одного молодого пациента при первом эпизоде пневмоторакса. Случай расправления легкого при пункции плевральной полости, видимо, был обусловлен небольшим размером бронхо-плеврального сообщения, а также поздним сроком госпитализации больного. В остальных случаях (31 наблюдение) для расправления коллабированного легкого при напряженном СП проводили дренирование плевральной полости с вакуум аспирацией 0,1 атм., как правило, в течение 1 суток. Далее выполняли обследование больных в соответствии с клиническими рекомендациями [1], в том числе с использованием МСКТ.

В 15 (43%) наблюдениях больным с БЭЛ (после ликвидации СП) выполнены эндовидеоторакоскопические операции в объеме плоскостных и клиновидных резекций буллезноизмененных участков легкого с электрокоагуляционным плевродезом. Послеоперационных осложнений не было. Трем больным, поступившим на плановую операцию по поводу БЭЛ с рецидивами СП в анамнезе, были выполнены сегментарные резекции пораженных участков легких в сочетании с плевродезом. В послеоперационном периоде не наблюдали ни одного случая летального исхода, связанного непосредственно с выполненной операцией. Один пациент в возрасте 31 года с клиникой БЭЛ и рецидивом СП отказался от проведения данного оперативного вмешательства. Всего умерло 2 больных, смерть у которых наступила в результате тяжелой сопутствующей патологией (злокачественное новообразование, IV кл. группа и ишемическая кардиомиопатия). Ниже

приводим анализ летального случая, наступившего у пациента с тяжелой сопутствующей патологией, который был госпитализирован по поводу СП.

Больной Ш., 72 лет, инвалид 3 группы, переведен в декабре 2018 г. в отделение торакальной хирургии из Темниковской районной больницы с диагнозом: «Буллезная эмфизема легких, правосторонний спонтанный напряженный пневмоторакс. Острая правосторонняя эмпиема плевры» после дренирования правой плевральной полости. Легкое полностью не было расправлено. Неэффективный дренаж был удален из плевральной полости, проведено дренирование плевральной полости, назначено противовоспалительное и симптоматическое лечение. Во время обследования и лечения у больного выявлена тяжелая патология сердца: ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения, III ФК, ишемическая кардиомиопатия, нарушение ритма по типу постоянной формы фибрилляции предсердий, тахисистолия, хроническая сердечная недостаточность II б, III ФК, посттромбофлебический синдром обеих нижних конечностей. Учитывая наличие тяжелой сопутствующей патологии, радикальное оперативное лечение не проводилось. Проведено дополнительное дренирование правой плевральной полости с вакуум-аспирацией. Несмотря на интенсивное лечение, состояние больного прогрессивно ухудшалось, нарастали признаки сердечной и дыхательной недостаточности. Больной был переведен в отделение реанимации, где наступила остановка сердца, реанимационные мероприятия оказались неэффективными из-за тяжелой сопутствующей патологии с летальным исходом.

Заключение. СП наиболее подвержены мужчины трудоспособного возраста до 35 лет без выраженной сопутствующей легочной патологии. Наиболее частой причиной СП является БЭЛ.

Основным симптомом СП является одышка, которая сопровождается болью в грудной клетке, усиливающейся при глубоком дыхании и кашле. У 4 (11,4%) обследованных пациентов СП протекал в скрытой форме и был обнаружен при плановом рентгенологическом обследовании.

Оперативное лечение СП является одно из самых несложных в торакальной хирургии, тем не менее, сам СП и вопрос о предотвращении его рецидивов представляют большой интерес. Рецидив СП, по нашим данным, встретился в 70% наблюдений после первичного расправления легкого методом дренирования плевральной полости в разные сроки. Риск рецидива, возможно, повышается в результате курения [4]. Исследование этого вопроса является перспективным направлением дальнейшего изучения данной темы.

Плановое оперативное вмешательство при БЭЛ с использованием эндовидеохирургического пособия наиболее эффективно и безопасно в плане предотвращения развития послеоперационных осложнений и с целью профилактики

рецидивов СП. Смертность при данной патологии достаточно низкая, пациенты, как правило, возвращаются к обычному режиму жизни после выполнения операции, летальные случаи обусловлены тяжелой сопутствующей патологией, усугубившей течение основного заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса / отв. ред. К.Г. Жестков. – СПб., 2014. – 24 с.
2. Hallifax R.J., Goldacre R., Landray M.J., Rahman N.M., Goldacre M.J. Trends in the Incidence and Recurrence of Inpatient-Treated Spontaneous Pneumothorax, 1968-2016 // JAMA. – 2018. – Vol. 320, N. 14. – P. 1471-1480.
3. Ким Г.А., Пичуров А.А. Вопросы эпидемиологии спонтанного пневмоторакса (анализ 1246 случаев) // Фундам. наука клин. мед. – 2012. – Т. 15. – С. 137-138.
4. Lampert T., von der Lippe E., Müters S. Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland / Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). – 2013. – Vol. 56, N. 5/6. – P. 802-808.
5. Thakkar K.A., Ajayan N., Hrish A.P., Unnikrishnan P., Sethuraman M. Mysterious Case of Spontaneous Cervical Epidural Hematoma and Bilateral Primary Spontaneous Pneumothorax caused by a Rare Etiology // Indian J. Crit. Care Med. – 2019. – Vol. 23, N. 4. – P. 186-187.
6. Hallifax R., Laskawiec-Szkonter M., Dobson M., Gerry S., Miller R.F., Harvey J.E., Rahman N. Randomised Ambulatory Management of Primary Pneumothorax (RAMPP): protocol of an open-label, randomised controlled trial // BMJ Open Resp Res. – 2019. – Vol. 6. – P. 1-7.
7. Бродская О.Н., Поливанов Г.Э. Буллезная эмфизема и буллезная болезнь легких // Практическая пульмонология. – 2019. – №1. – С. 15-21.
8. Беляева И.В., Строев Ю.И., Чурилов Л.П. Первичный спонтанный пневмоторакс и дисплазия соединительной ткани // Медицинский альянс. – 2014. – №1. – С. 43-53.
9. Вершинина М.В., Гринберг Л.М., Нечаева Г.И., Филатова А.С., Неретин А.В., Хоменя А.А., Говорова С.Е. Первичный спонтанный пневмоторакс и дисплазия соединительной ткани: клинико-морфологические параллели // Пульмонология. – 2015. – Т. 25. – № 3. – С. 340-349.
10. Boone P. Scott R., Marciniak S. The Genetics of Pneumothorax // Am. J. Resp. Crit. Care Med. – 2019. – Vol. 199, N. 11. – P. 1344-1357.