

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА

Чарышкин А.Л., Глущенко Л.В.

*ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», 432970 г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42, УлГУ, e-mail: charyshkin@yandex.ru*

Спонтанный пневмоторакс является одной из частых причин госпитализации больных в специализированные торакальные и общехирургические отделения. В нашем исследовании представлен материал по лечению 100 больных – с 2010 по 2014гг. в условиях торакального хирургического отделения Ульяновской областной клинической больницы. Дренаж плевральной полости выполнен 53 (53%) больным, дренаж и затем видеоторакоскопия (ушивание булл) 36 (36%), видеоассистированная миниторакотомия (ушивание булл путем клиппирования или краевая резекция легкого аппаратом Endo Gia) – 11 (11%) больных. У пациентов только после дренирования плевральной полости расправление легкого наблюдалось в среднем на  $4,3 \pm 2,7$  сутки, при неэффективности данного метода лечения проводились миниторакотомическое или торакоскопическое вмешательство. Расправление лёгкого и удаление дренажей происходило на  $7,4 \pm 4,1$  сутки у пациентов после торакоскопической операции, на  $7,1 \pm 6,2$  сутки после миниторакотомии. Установлено, что миниторакотомия и видеоторакоскопия способствуют профилактике рецидива спонтанного пневмоторакса.

Ключевые слова: спонтанный пневмоторакс, видеоторакоскопия

## RESULTS OF THE TREATMENT OF THE SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

Charyshkin A.L., Glushchenko L.V.

*Ulyanovsk State University, 432970, Ulyanovsk, L.Tolstoy's street, 42, ULSU, e-mail: charyshkin@yandex.ru*

Spontaneous pneumothorax is one of the frequent reasons of hospitalization of patients in specialized thoracic and all-surgical offices. In our research the material on treatment of 100 patients – with 2010 on 2014 is presented. in the conditions of thoracic surgical office of the Ulyanovsk regional clinical hospital. Drainage of a pleural cavity is executed 53 (53%) by the patient, drainage and then a videothoracoscopy (clipping of bulls) 36 (36%), the video assisted minithoracotomy (clipping of bulls or a regional resection of a lung the device Endo Gia) – 11 (11%) patients. At patients only after draining of a pleural cavity of a lung was observed on the average for  $4,3 \pm 2,7$  days, at an inefficiency of this method of treatment were carried out minithoracotomy or thoracoscopy intervention. Removal of drainages happened for  $7,4 \pm 4,1$  days at patients after thoracoscopy operation, for  $7,1 \pm 6,2$  days after a minithoracotomy. It is established that the minithoracotomy and a videothoracoscopy promote prevention of recurrence of spontaneous pneumothorax.

Keywords spontaneous pneumothorax, videothoracoscopy.

### Введение

Спонтанный пневмоторакс является одной из частых причин госпитализации в специализированные торакальные и общехирургические отделения и составляет до 12% всех пациентов, поступающих с острыми заболеваниями органов грудной клетки [1, 2, 3]. Наиболее распространенными оперативными вмешательствами при данной патологии во многих клиниках Российской Федерации остаются дренирование плевральной полости и торакотомия (открытая радикальной операция) [4, 5, 6]. В то же время количество рецидивов заболевания после дренирования плевральной полости и травматичность открытой радикальной операции говорит об актуальности данной проблемы [4, 7].

В настоящее время выполнение открытой торакотомии может быть рекомендовано в исключительных случаях (по строгим показаниям), либо после диагностической торакоскопии, когда выполнить операцию миниинвазивным методом невозможно, либо как

самостоятельный метод, по жизненным показаниям, когда нет необходимого оборудования, а транспортировать пациента в специализированное торакальное отделение не представляется возможным [7, 8, 9].

Многие исследователи при лечении спонтанного неспецифического пневмоторакса отмечают улучшение отдаленных функциональных результатов после малоинвазивных операций [2, 3, 10].

Учитывая вышеперечисленное, лечение спонтанного пневмоторакса остается актуальной задачей.

**Целью** нашей работы явилась оценка результатов лечения спонтанного пневмоторакса.

### **Материал и методы исследования**

С 2010 по 2014 г. на базе хирургического стационара ГУЗ Ульяновской областной клинической больницы было пролечено 100 больных в условиях торакального хирургического отделения, из них 87 мужчин (87%) и 13 женщин (13%). Возраст больных от 15 до 68 лет, средний возраст  $33,9 \pm 15,4$  года. Средний возраст мужчин составлял  $34,7 \pm 13,1$  года, а женщин –  $31,7 \pm 14,4$  года. Все больные поступали с впервые выявленным спонтанным пневмотораксом.

Симптоматика характеризовалась наличием одышки у больных, дискомфорт в положении стоя – продолжительностью в среднем  $1,1 \pm 0,5$  суток. При общем осмотре отмечалось отставание грудной клетки при дыхании на стороне поражения, ослабление дыхания.

Диагностический минимум включал в себя рентгенографию грудной клетки, ОАК, ОАМ, группа крови, резус фактор, RW, кровь на ВИЧ, маркеры гепатита.

Показатели общего анализа крови и мочи были без особенностей, у 15 (15%) больных отмечался лейкоцитарный сдвиг влево.

Рентгенографическое исследование грудной клетки производили в двух проекциях: в прямой и боковой проекции на аппарате AXIOM ARISTOS VX. Следует сказать, что в сомнительных случаях необходимо производить дополнительный снимок на выдохе в прямой проекции [3]. Основными рентгеновскими симптомами были: визуализация очерченного края коллабированного легкого, смещение средостения, изменение положения диафрагмы, подчеркивание структуры ребер и хрящей на фоне воздуха в плевральной полости. У исследуемых больных не наблюдалось ограниченного пневмоторакса, который, как правило, имеет верхушечную, парамедиастинальную или наддиафрагмальную локализацию. У пациентов визуализировалось коллабированное лёгкое в правой плевральной полости в 92 % случаев. Объём воздуха в плевральной полости достигал более 30%, что по

национальным рекомендациям является показанием к дренированию плевральной полости.

Поскольку вопрос о целесообразности экстренной торакоскопии при спонтанном пневмотораксе без предварительного дренирования, расправления легкого и исследования состояния легочной ткани представляется дискуссионным, всем больным на первом этапе устанавливали дренаж в 2-м межреберье по средне-ключичной линии, трубка проводилась на глубину 2-3 см от последнего отверстия, аспирацию проводили без помощи плевроаспиратора.

Если дренирование не приводило к расправлению легкого и в течение 72-120 часов сохранялось поступление воздуха по дренажам или при рентгенографии было обнаружено более одной буллы, то больным производилась срочная радикальная операция путем видеоторакоскопии или миниторакотомии. Предоперационной подготовки больным не производили.

При видеоторакоскопии из бокового доступа в плевральную полость вводили основной торакопорт в 6 межреберье по среднеподмышечной линии. Дополнительный торакопорт устанавливали в четвертом межреберье по среднеподмышечной линии и во втором межреберье по срединноключичной линии. При ревизии определялся объем поражённого лёгкого. Долю брали легочным диссектором, буллу подтягивали и производили ушивание основания буллы при помощи клипатора, далее проверка на аэростаз и гемостаз, затем в плевральную полость устанавливали две дренажные трубки под купол и в синус.

У больных с двумя и более буллами выполняли видеоассистированную миниторакотомию в 4 межреберье длиной 4 см. Во время операции верхнюю долю легкого удерживали легочным диссектором. Буллу подтягивали и производили ушивание основания буллы при помощи клипатора или выполняли краевую резекцию легкого аппаратом Endo Gia, далее проверка на аэростаз и гемостаз, затем в плевральную полость устанавливали две дренажные трубки под купол и в синус.

В послеоперационном периоде проводили профилактику гнойно-септических осложнений и обезболивающую терапию. Больным после дренирования, миниторакотомии, торакоскопии антибиотик (цефтриаксон 2,0 в/м) назначали однократно. В течение 3 суток назначали ненаркотические анальгетики (кеторолак 1,0 в/м 3 р/д) всем пациентам. Условия назначения послеоперационной терапии выполняли согласно Национальным клиническим рекомендациям по диагностике и лечению спонтанного пневмоторакса.

Алгоритм выбора объема операции при спонтанном пневмотораксе приведен в блок-схеме на рисунке 1.

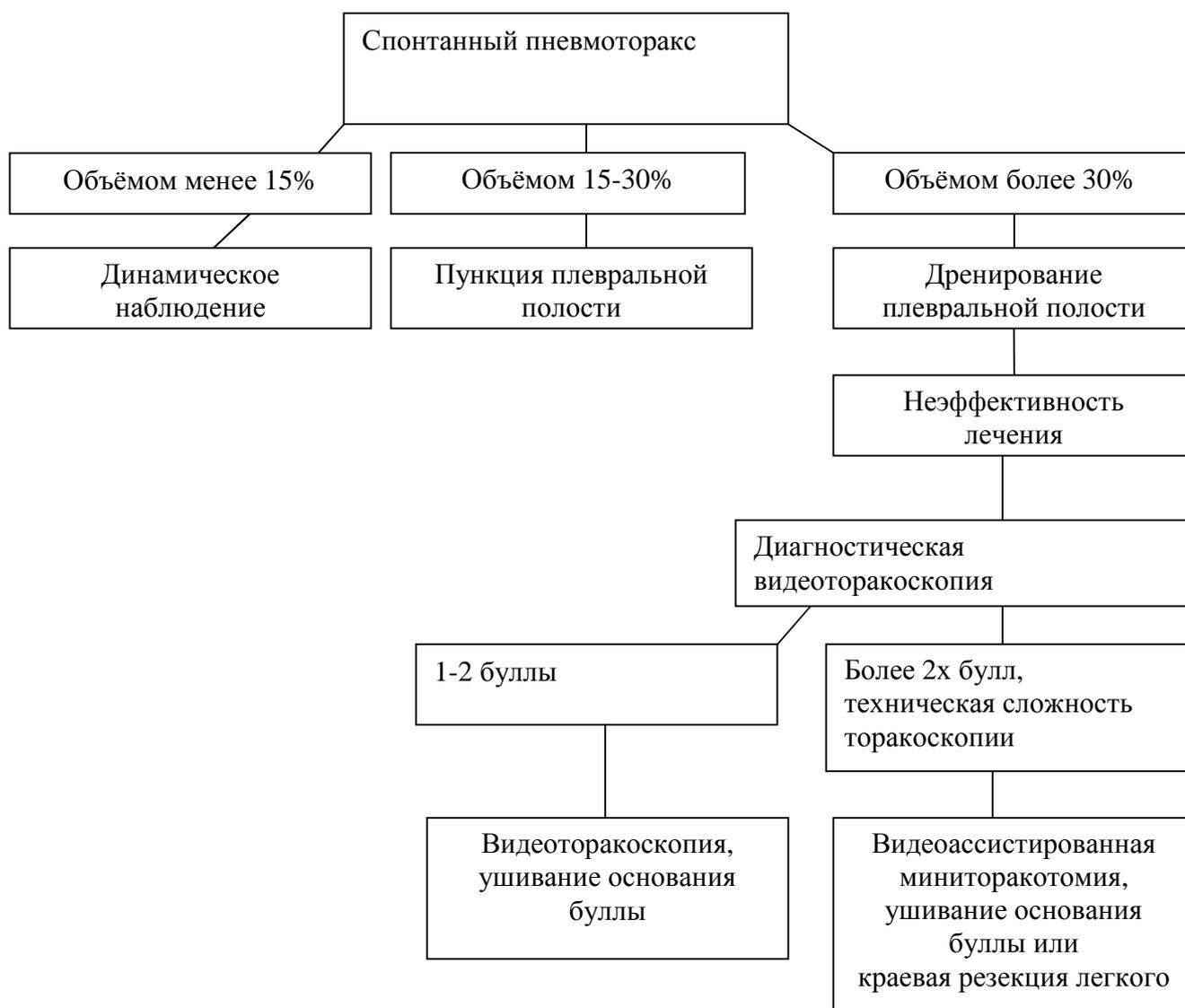


Рисунок 1. Алгоритм выбора объёма операции при спонтанном пневмотораксе.

Статистическая обработка проведена с помощью пакета программ STATISTICA 6.0.

### Результаты и обсуждение

Дренирование плевральной полости выполнено 53 (53%) больным, дренирование и затем видеоторакоскопия (ушивание булл) – 36 (36%), дренирование и видеоассистированная миниторакотомия (ушивание булл путем клиппирования или краевая резекция легкого аппаратом Endo Gia) – 11 (11%) больным.

Во время видеоторакоскопии у 64 (64%) больных была обнаружена одиночная булла, у 32 (32%) больных – две буллы, у 4(4%) – более двух булл.

У пациентов только после дренирования плевральной полости расправление легкого наблюдалось в среднем на  $4,3 \pm 2,7$  сутки, после торакоскопической операции –  $7,4 \pm 4,1$  суток, после миниторакотомии на  $7,1 \pm 6,2$  сутки, в данные сроки выполняли удаление дренажей.

Послеоперационные боли беспокоили пациентов на протяжении  $5,3 \pm 2,7$  суток после дренирования, у больных после торакоскопии –  $8,4 \pm 4,1$  суток, после миниторакотомии –  $8,1 \pm 6,2$  суток.

Рецидив спонтанного пневмоторакса в течение 6 месяцев после выписки из стационара наблюдали у 10 (10%) больных после дренирования плевральной полости, а после дренирования и торакоскопии или миниторакотомии не выявлено.

Мы считаем, что объём более 30% при спонтанном пневмотораксе у большинства исследуемых больных связан с поздней диагностикой из-за маловыраженных клинических проявлений в первые часы заболевания.

Средний срок постановки дренажа и расправления лёгких был более длительным у больных после торакоскопии и миниторакотомии, поскольку операции выполнялись после дренирования плевральных полостей. Применение торакоскопии и миниторакотомии в лечении спонтанного пневмоторакса позволяет обеспечить профилактику рецидива заболевания.

Таким образом, учитывая значительное количество рецидивов при спонтанном пневмотораксе, мы считаем, что дренирование плевральной полости необходимо выполнять как первый этап операции для выполнения радикального вмешательства предпочтительней путем торакоскопии или миниторакотомии.

### Список литературы

1. Додонкин С.В. Оптимизация миниторакотомных доступов при видеоассистированных операциях в лечении неспецифического спонтанного пневмоторакса : Автореф. дис . канд. мед. наук. – М., 2008. – С. 24.
2. Жестков К.Г, Барский Б.Г. Национальные клинические рекомендации по диагностики и лечению спонтанного пневмоторакса. – М., 2005. – С. 23.
3. Перельман М.И. Актуальные проблемы торакальной хирургии // Анналы хирургии.-М., 1997.-№3.-С.9-16.
4. Тришин Е.В. Торакоскопия в диагностике и лечении спонтанного пневмоторакса : дис. канд. мед. наук. – Ярославль,. 2007. – С .128.
5. Ясногородский О.О. Видеосопровождаемые интраторакальные вмешательства: Дисс...докт.,наук. – М., 2000. – С. 182.

6. Almind M., Lange P., Viskum K. Spontaneous pneumothorax: comparison of simple drainage, talc pleurodesis and tetracycline pleurodesis // *Thorax*. – 1989. – Vol. 44. - № 8. – P. 627 - 630.
7. Boutin C., Viallat J., Aelony Y. Practical thoracoscopy / New York, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. – 1991. – P. 107 .
8. British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010 // *Thorax*. – 2010. – vol. 65, Aug.-suppl. 2.– P 18-31.
9. Kocaturk C., Gunluoglu M., Dicer I., Bedirahan M. Pleurodesis versus pleurectomy in case of primary spontaneous pneumothorax // *Turkish J. of Thoracic and Cardiovasc. Surg.* – 2011. – vol. 20, N 3. – P. 558-562.
10. Ikeda M. Bilateral simultaneous thoracotomy for unilateral spontaneous pneumothorax, with special referens to the operative indication considered from its contralateral occurrence rate // *Nippon Kyobi Geka. Gakhai Zasshi*. – 1985. – V.14. - № 3. – P. 277-282.

**Рецензенты:**

Белый Л.Е., д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск.

Островский В.К., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии, стоматологии ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск.