

УДК 616.24-002.157-089:616.25-003.219-089

## НОВЫЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БУЛЛЕЗНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЕННОЙ СПОНТАННЫМ ПНЕВМОТОРАКСОМ

*И.С. Фунлоэр, Б.К. Жынжыров*

Описан новый метод лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, заключающийся в наложении лоскута париетальной плевры на раневую поверхность легкого после резекции булл.

*Ключевые слова:* буллезная болезнь; буллы; лоскут париетальной плевры.

---

## NEW METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF BULLOUS DISEASE COMPLICATED WITH SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX

*I.S. Funloer, B.K. Zhynzhyrov*

The article discovers the new method of surgical treatment of bullous disease complicated with spontaneous pneumothorax. It consists in applying of a flap of parietal pleura on a wound surface of a lung after a resection of bulls.

*Key words:* bullous disease; bulls; a flap of parietal pleura.

Авторами был внедрен новый метод операции, который заключается в том, что после традиционной резекции булл на рану-ложе удаленных булл накладывается выкроенный лоскут париетальной плевры большего размера и фиксируется П-образными швами на рану легкого, тем самым плевризуя эту раневую поверхность на легком после удаления булл. Этот лоскут является также лоскутом гемостаза и аэростаза. Он выкраивается из париетальной плевры напротив удаленных булл. Раневая поверхность на париетальной плевре и пересаженный лоскут в послеоперационном периоде срастаются и создают плевродез. Такое сращение не дает рецидива пневмоторакса. По новому методу хирургического лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, нами проведены операции 15 больным, что составило 38,4 % из 39 (100 %) оперированных пациентов.

Нами проанализированы результаты хирургического лечения буллезной болезни легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, у 39 (31,7 %) больных из 123 (100 %): 24 больных из них оперированы традиционным хирургическим методом, а 15 – по методу пластики раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры после удаления булл.

При изучении величины кровопотери во время операции мы получили следующие данные: в группе, где операция проводилась пластикой раны легкого листком париетальной плевры, кровопотеря составила  $250-300,0 \pm 30,0$  мл на каждую операцию, а в традиционной – соответственно  $500,0 \pm 20,0$  мл ( $t = 11,0$ ,  $P < 0,001$ ).

Длительность поступления воздуха из раны легкого больных обеих групп представлена в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что поступление воздуха из раны легкого по дренажам во время операции и в 1-е сутки после операции прекратилось у 12 (80,0 %) больных, оперированных пластикой раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры; у 9 (37,5 %) из 24 больных – после традиционных операций. Из этого следует, что пластика раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры надежно создает герметизм, т. е. аэростаз в первые часы после операции и в послеоперационном периоде.

Количество экссудата, поступившего по дренажам с момента окончания операции до удаления дренажей, в среднем составило  $450,0 \pm 18,0$  мл на каждую операцию в группе больных, оперированных нашим методом, т. е. лоскутом париетальной плевры, покрывающей раневую поверхность после

Таблица 1 – Длительность поступления воздуха из раны легкого после операции у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом

Операция	Длительность поступления воздуха из плевральной полости				Всего больных
	2 сут.	3–4 сут.	5–7 сут.	7 и более сут.	
С пластикой раны лоскутом париетальной плевры	12 (80,0 %)	3 (20,0 %)	-	-	15 (100 %)
Традиционная операция	1 (4,2 %)	8 (33,3 %)	8 (33,3 %)	7 (29,2 %)	24 (100 %)

Примечание: достоверность различий  $t = 3$ ;  $P < 0,001$ .

Таблица 2 – Сроки удаления дренажей из плевральной полости после операции у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом

Операция	Сроки удаления дренажей					Всего
	1 сут.	2 сут.	3–4 сут.	5–7 сут.	7 и более сут.	
С пластикой раны лоскутом париетальной плевры	4 (26,6 %)	1 (6,7 %)	7 (46,7 %)	3 (20,0 %)	-	15 (100 %)
Традиционная операция	-	-	5 (20,8 %)	8 (33,3 %)	11 (54,9 %)	25 (100 %)

Таблица 3 – Сравнительная характеристика послеоперационных осложнений у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом

Операция	Ателектаз	Плеврит	Подкожная эмфизема	Неполное расправление легкого	Нагноение раны	Кровотечение	Всего операций
С пластикой раны (n = 15)	-	-	-	-	-	1 (6,7 %)	15 (100 %)
Традиционная операция (n = 24)	2 (8,2 %)	1 (4,2 %)	1 (4,2 %)	3 (12,5 %)	1 (4,2 %)	-	24 (100 %)

резекции булл; в среднем по  $600,0 \pm 34,0$  мл в группе больных, оперированных традиционным методом ( $t = 6,8$ ;  $P < 0,001$ ).

Из этого следует, что торакотомия с резекцией булл и разъединение спаек у больных буллезной болезнью легких с пластикой раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры после удаления булл уменьшает кровопотерю во время операции более чем на 30 % и на столько же уменьшает экссудацию из плевральной полости в послеоперационном периоде по сравнению с больными, оперированными традиционным методом.

Сроки удаления дренажей из плевральной полости представлены в таблице 2.

Дренажи из плевральной полости удалялись в 1-е сутки после операции в группе больных, оперированных пластикой раневой поверхности лоскутом париетальной плевры. Это отмечено у 5 (33,3 %) больных; у больных, оперированных традиционным методом, случаев и показаний для удаления дренажей в 1-е сутки не было ( $P < 0,001$ ).

В группе, где операция проводилась по нашему методу, на 3–4-е сутки дренажи были удалены у 7 больных, что составило 46,7 %, а в группе традиционного метода операции – только у 5 (20,5 %)

больных. На 7-е и более сутки в группе оперированных пластикой раневой поверхности лоскутом париетальной плевры легкого после удаления булл удаления дренажей отмечено не было. В группе традиционных операций было отмечено 11 (45,9 %) случаев.

Таким образом, дренажные трубки удалялись из плевральной полости значительно раньше в группе, где операция проводилась по новому методу (пластика раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры после резекции булл), нежели у больных после традиционных операций.

Это объясняется тем, что пластика раневой поверхности легкого после удаления булл выполняет функции аэростаза и гемостаза и ускоряет процесс заживления ран.

Нами проанализированы осложнения, возникающие в послеоперационном периоде у больных буллезной болезнью легких, осложненной спонтанным пневмотораксом, в обеих группах. Сравнительная характеристика осложнений в зависимости от способа операции представлена в таблице 3.

Как видно из таблицы 3, осложнения в послеоперационном периоде были у 1 (6,7 %) больного, оперированного методом пластики раневой

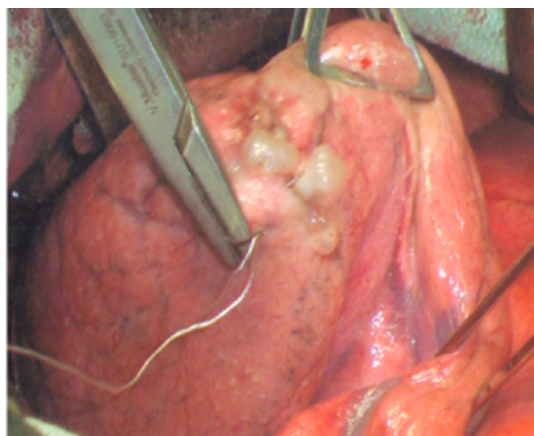


Рисунок 1 – Интраоперационное фото. Буллы верхней доли



Рисунок 2 – Выкраенный лоскут париетальной плевры

поверхности легкого лоскутом париетальной плевры, и у 8 (33,3 %) больных, оперированных традиционным методом.

Неполное расправление легкого не выявлено в послеоперационном периоде в группе, где проводилась операция пластики раневой поверхности лоскутом париетальной плевры и у 3 (12,5 %) пациентов в группе, где операция производилась традиционным методом. Разница приведенных показателей достоверна ( $t = 3,0$ ;  $P < 0,001$ ).

Плеврит и эмпиема в группе, где операция проведена по нашему методу, т. е. пластика раневой поверхности лоскутом париетальной плевры, не были отмечены, а в группе, где операция проводилась по традиционному способу, они выявлены у 1 (4,2 %) больного.

Подкожная эмфизема в группе проведенных операций по нашему методу не была выявлена, а в группе, где операции проводились обычным способом, выявлена у 1 (4,2 %) больного.

Следует отметить, что таких грозных осложнений, как стойкие альвеолярно-бронхиальные свищи, эмпиемы плевры и кровотечение, в группе больных, где операция проводилась новым методом пластики раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры после резекции булл, не наблюдалось ни разу.

**Больной Ф-в, 49 лет. Спонтанный пневмоторакс.**

На основании жалоб, анамнеза заболевания, клиники и данных объективного исследования, данных рентгенологического исследования и результатов торакоскопического исследования был выставлен диагноз “рецидивный пневмоторакс”, как осложнение буллезной болезни легких. Поставленный диагноз является показанием к операции.

09.12.2008 г. Операция правосторонняя боковая торакотомия в V межреберье справа, резекция булл верхней доли легкого, пластика раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры.

Под общим наркозом произведена торакотомия в V межреберье справа. Гемостаз. При ревизии правое легкое полностью коллабировано. Верхняя доля припаяна к апертуре. Легкое выделено из спаек. При осмотре легкого на поверхности верхней доли множество разнокалиберных булл, одна из них была разорвана, откуда и поступал воздух.

После предварительной обработки булл 0,2%-ным раствором хлоргексидина произведена резекция булл у основания с ушиванием бронхиальных свищей.

Выделен лоскут париетальной плевры большего размера, чем рана на легком после резекции булл, лоскут выкраивался из париетальной плевры напротив раны в легком.

Лоскут париетальной плевры накладывался на рану легкого и фиксировался к ней П-образными швами. Пластика раны легкого лоскутом париетальной плевры производилась этим способом, лоскут осуществлял аэрозтаз и гемостаз, в последующем – плевродез.

Плевральная полость промыта 200 мл раствора йодиола, в это же время проверена на аэрозтаз и гемостаз. Дренажные трубки введены в III межреберье по передней аксиллярной линии и VIII межреберье – по заднеаксиллярной линии. На рану наложены послойные швы.

В послеоперационном периоде воздух перестал поступать из раны легкого в 1-е сутки, а выделения из плевральной полости прекратились на 3-и сутки, верхняя дренажная трубка удалена на 2-е сутки, а нижний дренаж удален на 3-и сутки.

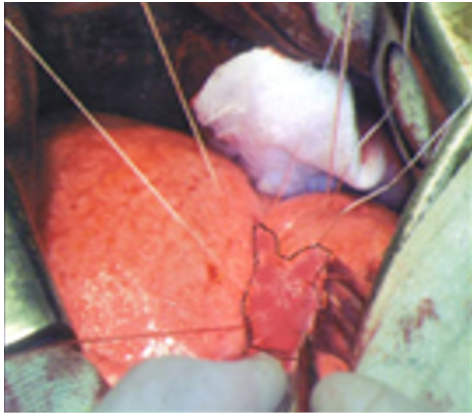


Рисунок 3 – Интраоперационное фото.  
Пластика раневой поверхности  
легкого лоскутом париетальной плевры

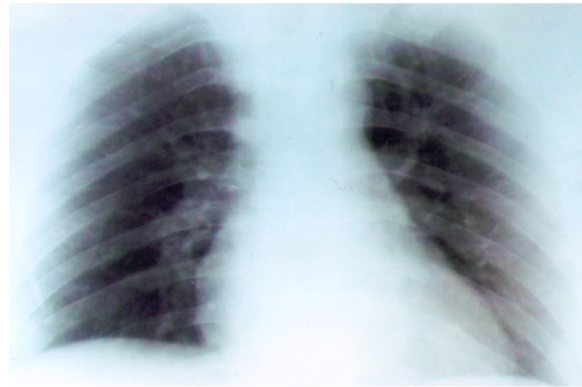


Рисунок 4 – Контрольная обзорная  
рентгенограмма. Правое легкое расправлено

На обзорной рентгенограмме грудной клетки от 13.02.2008 г. правое легкое полностью расправлено.

Перед выпиской были проведены общеклинические анализы, которые были в пределах нормы. Больной жалоб не предъявлял. Объективные данные без особенностей, больной на 10-е сутки выписан домой в хорошем состоянии.

Ателектаз на стороне операции в группе, где операции осуществлялись с пластикой раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры, не выявлен, а в контрольной группе отмечен у 2 (8,2 %) больных.

Нагноение раны в послеоперационном периоде в группе, где операции производились с пластикой раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры, не отмечено, а в группе, где операции производились обычным способом, выявлено у 1 (4,2 %) больного.

Среднее пребывание больных на койке после операции в группе, где операция проводилась с пластикой раневой поверхности легкого после резекции булл лоскутом париетальной плевры, составило  $10,5 \pm 1,0$  койко-дней, а в группе, где применялись традиционные методы – соответственно  $13,5 \pm 1,0$ . Разница приведенных показателей статистически достоверна ( $t = 3,5$ ;  $P < 0,001$ ).

В группе, где операция производилась с использованием пластики раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры, больные выписывались из стационара на 3–4 дня раньше.

Вне всякого сомнения, можно утверждать, что наш метод (пластика раневой поверхности легкого лоскутом париетальной плевры после резекции булл) уменьшает кровопотерю, останавливает аль-

веолярно-бронхиальный поток воздуха и ускоряет процесс заживления ран.

#### Список использованной литературы

Бисенков Л.Н. Диагностическая и лечебная тактика при спонтанном пневмотораксе / Л.Н. Бисенков, Д.В. Гладышкв, А.П. Чуприна // Вестник хирургии. 2004. Т. 163. № 5. С. 50–55.

Доценко М.А. Диагностическая и лечебная торакоскопия при спонтанном и травматическом пневмотораксе / М.А. Доценко, М.А. Потаненков, П.П. Шишулин // Вестник хирургии. 1990. № 3. С. 14–17.

Кочергаев О.В. Сравнительный анализ эффективности спиральной компьютерной томографии в диагностике пневмоторакса и гидроторакса при механических травмах груди / О.В. Кочергаев, М.В. Шаповалов // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2005. № 4. С. 62–65.

Кутушев Ф.Х. Лечебная тактика при спонтанном пневмотораксе / Ф.Х. Кутушев, Н.В. Мичурин, А.Н. Соринов и др. // Вестник хирургии. 1990. № 1. С. 32–34.

Муромский Ю.А. Патогенез и непосредственные исходы хирургического лечения спонтанного неспецифического пневмоторакса / Ю.А. Муромский, Э.С. Бинецкий, А.А. Харьков // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 1993. № 4. С. 34–38.

Разумовский А.Ю. Видеоторакоскопические операции при буллезной болезни легких у детей / А.Ю. Разумовский, К.А. Алаберганов, М.Б. Алхасов и др. // Российский педиатрический журнал. 2007. № 6. С. 61–63.