



И.В. Корпусенко

ГУ «Днепропетровская  
медицинская академия  
МОЗ Украины»

© И.В. Корпусенко

## ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ЛЕГКОГО В ХИРУРГИИ ДВУСТОРОННЕГО ДЕСТРУКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

**Резюме.** Обобщен пятилетний опыт лечения 24 больных с двусторонним деструктивным туберкулезом легких, которым были выполнены одномоментные двусторонние видеоассистированные резекции легких. У 18 (75 %) имелись показания для выполнения одномоментной с резекциями двусторонняя коррекция гемиторакса. Объем резекции составлял от 4 (58,3 %) до 5 сегментов (41,7 %). Группу сравнения составили 27 больных, которым одномоментные резекции легких выполнялись из стандартных торакотомных доступов. Применение видеоассистированных оперативных вмешательств позволило на 32,6 % сократить время оперативного вмешательства, за счет хорошей визуализации уменьшить послеоперационную кровопотерю в 2,4 раза, снизить на 10,2% количество послеоперационных осложнений по сравнению с контрольной группой. Полный клинический эффект на момент выписки отмечен у 95,8 % пациентов основной группы и в 88,9 % больных группы сравнения, в отдаленном периоде (2 года) он сохранялся у 79,2 % основной и в 62,9 % группы сравнения.

**Ключевые слова:** *двусторонние видеоассистированные резекции, коллагенопластика, коррекция гемиторакса.*

### Введение

В последнее десятилетие отмечается увеличение удельного веса лиц с двусторонним поражением легких. Частота двустороннего поражения легких среди фтизиохирургических больных достигает 40 % [1].

Показания к двусторонним хирургическим вмешательствам возникают у 15 % больных туберкулезом легких [2]. Однако частота выполнения двусторонних операций составляет в среднем 3,6 % и не имеет тенденции к увеличению [4]. Несмотря на то, что двусторонние резекции создают большее несоответствие объема гемиторакса и оставшейся легочной ткани, корригирующие операции у этой категории больных применяются редко, особенно при одномоментном варианте вмешательства из-за высокой травматичности такого сочетания [1]. Послеоперационные осложнения развиваются у 13,7 % оперированных больных [3]. Недостаточная эффективность и высокий хирургический риск оперативного лечения больных с двусторонним туберкулезом легких связаны с высокой травматичностью применяемых стандартных торакальных вмешательств. Все это обуславливает актуальность разработки новых малотравматичных хирургических методов лечения.

### Цель работы

Изучение результатов одномоментных двусторонних резекций легких из минидоступов с применением видеоторакоскопии.

### Материалы и методы исследований

Изучены результаты хирургического лечения 24 больных с двусторонним деструктивным туберкулезом легких оперированных в 2008-2012 годах в ДОККЛПО «Фтизиатрия», у которых были выполнены одномоментные двусторонние видеоассистированные резекции легких, при этом у 18 из них (75 %) выполнялась одномоментная с резекциями двусторонняя коррекция гемиторакса.

Преобладающей клинической формой среди оперированных больных были двусторонние туберкуломы (83,3 %) и кавернозное поражение легких (16,7 %). Максимальный объем резекции составлял 5 сегментов (10 больных или 41,7 %). В остальных 14 случаях (58,3 %) одномоментно резецировалось до 4 сегментов.

Видеоассистированные резекционные вмешательства выполняли из аксиллярной торакотомии в IV межреберье, длина разреза составляла от 4 до 8 см. Через III межреберье по передней подмышечной линии в плевральную полость вводился видеоторакоскоп и все дальнейшие манипуляции проводились под визуальным контролем. Атипично с применением сшивающих аппаратов выполнялись только субсегментарные резекции. В случаях лобэктомии бронх прошивался сшивающим аппаратом, а сегментарные бронхи лигировались. Легочная ткань прошивалась сшивающими аппаратами УО-40, TLH-40, Proximate TX600G.



Все резекции легких в объеме более 2-х сегментов, а также все случаи резекций легких при остающихся в резецированном легком очагах сопровождались одномоментной коррекцией объема гемиторакса по разработанной нами оригинальной методике, сущность которой заключалась в следующем. Из того же миниторакотомного доступа мобилизовали париетальную плевру экстраплеврально на уровне II-IV ребер. Новообразованную экстраплевральную полость заполняли 4-5 полосками гемостатической коллагеновой губки 9,0x9,0 см, плевральную полость дренировали во II межреберье. Коррекция гемиторакса осуществлялась последовательно с каждой стороны после завершения резекции легкого.

При субкортикальном расположении туберкуломы в контрлатеральном легком последнюю иссекали с помощью аргоноплазменного скальпеля, коагулировали паренхиму легкого, а дефект герметизировали с помощью пластины тахокомба.

Группу сравнения составили 27 больных деструктивным туберкулезом легких, которым одномоментные резекции легких выполнялись из стандартных торакотомных доступов.

#### Результаты исследований и обсуждение

Продолжительность операций в основной группе составила 120 минут и была меньше на 32,6 %, чем в группе сравнения (178 минут). За счет хорошей видеоторакоскопической визуализации тканей и сосудов у пациентов основной группы удавалось выполнить более качественный гемостаз. Средняя интраоперационная кровопотеря в основной группе была в 3,6 раза меньше, чем в группе сравнения. Средняя крово- и плазмопотеря по дренажам

в первые сутки после операции составила в основной группе 325 мл, а в группе сравнения этот показатель составил 780 мл. (в 2,4 раза больше). Послеоперационные осложнения развились у 1 (4,2 %) больного основной группы и у 4 больных (14,8 %) – контрольной.

При этом частота бронхоплевральных осложнений в группе сравнения в 2,7 раза превышала этот показатель в основной группе (11,1 и 4,1 % соответственно). Полного клинического эффекта (абациллирование и закрытие полости распада) на момент выписки из хирургического отделения удалось добиться у 95,8 % пациентов основной группы и в 88,9 % больных группы сравнения. Полный клинический эффект в отдаленном периоде (2 года) сохранялся у 79,2 % основной и в 62,9 % группы сравнения.

#### Выводы

Применение малоинвазивной резекции легких с одномоментной коррекцией гемиторакса позволяет сократить время оперативного вмешательства на 32,6 %.

Хорошая видеоторакоскопическая визуализация позволяет снизить объем как интра- так и послеоперационной кровопотери в 2,4 раза

Использование малоинвазивных доступов в сочетании с видеоторакоскопией позволило уменьшить количество послеоперационных осложнений на 10 %, повысить суммарную эффективность хирургического лечения больных с двусторонним деструктивным туберкулезом легких.

Использование одномоментно с резекцией малоинвазивной коррекции гемиторакса снижает количество послеоперационных реактиваций процесса в отдаленном периоде на 16,6 %.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В. А. Хирургическое лечение ограниченных и двухсторонних форм туберкулеза легких / В. А. Иванов, А. В. Иванов, Ш. Ю. Мамедбеков // Проблемы туберкулеза. – 1980. – № 9. – С. 21-25.
2. Отс О. И. Двухсторонние резекции легких / О. И. Отс // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1991. – № 11. – С. 35-38.

3. Порханов В. О. Хирургическое лечение двусторонних форм туберкулеза легких / В. О. Порханов, Л. Г. Марченко // Проблемы туберкулеза. – 2002. – № 4. – С. 22-25.
4. Хирургическое лечение двухсторонних форм туберкулеза легких / В. О. Порханов, Л. Г. Марченко, И. С. Поляков [и др.] // Проблемы туберкулеза. – 1998. – № 1. – С. 36-39.



ЗАСТОСУВАННЯ  
МАЛОІНВАЗИВНИХ  
РЕЗЕКЦІЙ ЛЕГЕНІ  
В ХІРУРГІЇ  
ДВОСТОРОННЬОГО  
ДЕСТРУКТИВНОГО  
ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ

*I.V. Корпусенко*

**Резюме.** Узагальнено п'ятирічний досвід лікування 24 хворих з двостороннім деструктивним туберкульозом легень, яким були виконані одномоментні двосторонні відеоасистовані резекції легень. У 18 (75%) були показання для виконання одномоментної з резекцією двобічною корекцією гемітораксу. Обсяг резекції складав від 4 (58,3%) до 5 сегментів (41,7%). Групу порівняння склали 27 хворих, яким одномоментні резекції легень виконувалися із стандартних торакотомних доступів. Застосування відеоасистованих оперативних втручань дозволило на 32,6% скоротити час оперативного втручання, за рахунок достатньої візуалізації зменшити післяопераційну крововтрату в 2,4 рази, знизити на 10,2% кількість післяопераційних ускладнень в порівнянні з контрольною групою. Повний клінічний ефект на час виписки відзначений у 95,8% пацієнтів основної групи і у 88,9% хворих групи порівняння, у віддаленому періоді (2 роки) він зберігався у 79,2% основної та у 62,9% групи порівняння.

**Ключові слова:** *двосторонні відеоасистовані резекції, колагенопластика, корекція геміторакса.*

APPLICATION OF  
MINIMALLY INVASIVE  
LUNG RESECTION  
SURGERY IN BILATERAL  
DESTRUCTIVE PULMONARY  
TUBERCULOSIS

*I.V. Korpusenko*

**Summary.** To summarize the five-year experience of treatment bilateral destructive pulmonary tuberculosis in 24 patients with who underwent one-stage videoassistant bilateral lung resection. 18 patients (75 %) had indications for executing a one-stage resection of bilateral correction hemithorax. Volume of resection was 4 (58.3 %) to 5 segments (41.7 %). The comparison group consisted of 27 patients who had one-stage resection of the lung were made of standard torakotomnyh accesses. Application of videoassistant surgery allowed by 32.6 % to reduce the time of surgery, due to good visualization reduce postoperative blood loss at 2.4 times, to reduce by 10.2 % the number postoperative complications compared with the control group. A complete clinical response at discharge was observed in 95.8% of the study group patients and in 88.9 % of the comparison group of patients, the long-term (2 years), it is retained at 79.2 % of primary and 62.9 % in the comparison group.

**Key words:** *bilateral videoassistant resection, collagenplastic, hemithorax correction.*