

Ю. Ф. Савенков, В. И. Рудаков, Т. И. Дуплий ТОРАКОПЛАСТИКА — ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ КОЛЛАПСОХИРУРГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Областное клиническое лечебно-профилактическое объединение "Фтизиатрия", г. Днепрпетровск

Особенностью эпидемии туберкулеза в Украине является большой удельный вес распространенных и лекарственно-устойчивых клинических форм [5, 7]. Эти обстоятельства существенно затрудняют применение радикальных резекционных методов хирургического лечения туберкулеза легких. Вместе с тем, результаты антибактериальной терапии в этих условиях оставляют желать лучшего: закрытие каверн достигается у 60–65 %, а при химиорезистентных формах — у 40,4 % [6]. Одним из методов выбора в такой ситуации может быть применение коллапсохирургических операций, и в частности торакопластики.

Впервые торакопластика с целью лечения туберкулезной каверны была применена Quinke в 1888 г. Spengler в 1890 г. предложил резецировать ребра не только над каверной, но и на большем протяжении. Он же ввел термин экстраплевральная торакопластика. Название же операции "торакопластика" принадлежит Estlander (1879), употребившему этот термин при описании своей операции по поводу эмпием. Крупный вклад в развитие учения о торакопластике внес Sauerbruch, разработавший в 1911 г. методику тотальной паравертебральной торакопластики. Классическая методика Зауэрбруха была господствующей в коллапсохирургии туберкулеза в течение многих лет. В последующем развитие мысли в разработке методики торакопластики шло в двух направлениях: по линии создания частичных (селективных) модификаций и расширения операции за счет полноты удаления ребер.

В Украине пионерами торакопластики были М. С. Субботин, Н. Г. Стойко, Ф. Ю. Розе, А. Г. Гильман, Г. Г. Горovenko, А. Г. Киселев. До начала 60-х годов 20-го столетия торакопластика являлась единственной коллапсохирургической операцией, позволявшей достичь 60 % полного клинического эффекта. Частота ее применения в 1958–1960 г.г. по Украине составляла 5,6–5,8 % от числа всех фтизиохирургических операций. С внедрением в практику способов резекции легкого торакопластика утратила ведущую роль в хирургии туберкулеза легких, однако отношение к ней до настоящего времени весьма противоречиво. Ряд авторов [1, 2, 4] считают торакопластику, в основном, операцией резерва при противопоказаниях к радикальным операциям. По данным В. Н. Наумова с соавторами [3], показания к торакомиопластическим операциям остаются достаточно широкими, и в хирургической клинике ЦНИИ туберкулеза за последние 10 лет они составили 14,3 %.

В связи с этим, целью работы было определение современных показаний к применению торакопластики, изучение ближайших и отдаленных результатов ее различных вариантов.

Материал и методы исследования

Нами проведен анализ собственных операций торакопластики у 227 больных, оперированных в 1982–2002 г.г. Мужчин было 218 (96 %), женщин — 9 (4 %), в возрасте

от 20 до 56 лет. Правосторонних операций было 102 (44,9 %), левосторонних — 125 (55,1 %). В зависимости от характера туберкулезного поражения органов дыхания и вида торакопластики все больные были распределены на 3 группы (табл. 1).

В 1-й группе 52 больным фиброзно-кавернозным туберкулезом выполнялись лечебные торакопластики. При этом мы различали первичные и комбинированные лечебные торакопластики. Первичная торакопластика была выполнена у 44 больных с односторонним фиброзно-кавернозным туберкулезом в фазе стабилизации или медленного прогрессирования с небольшой каверной в верхней доле. Из них у 3 больных торакопластика была проведена в связи с рецидивирующим кровохарканием, у 2 — в последовательном варианте при двусторонних кавернах, у 7 — при наличии лекарственной устойчивости к химиопрепаратам.

Объем первичной торакопластики преимущественно составлял пять ребер (59 %) и сочетался с апиколлизом, инвагинацией каверны по методике А. Г. Киселева (1952) или Г. Г. Горovenko (1958). Основным видом первичной расширенной верхне-задней торакопластики был способ Graf-Гильмана-Semb, заключающийся в верхушечной декостации с экстрафасциальным апиколлизом и предусматривающий обязательную экзартикуляцию головок ребер, полное удаление верхних 2–3 ребер и резекцию ребер дистальнее дна каверны на 1–2 межреберных промежутка.

Как комбинированная операция торакопластика была выполнена 8 (3,5 %) больным и сочеталась с перевязкой бронха, кавернотомией или кавернопластикой. Считаем, что показания к таким комбинированным вмешательствам возникают при кавернах, выходящих за пределы 1–2 сегментов, так называемых больших или гигантских кавернах, при невозможности осуществить другие виды хирургического лечения. Кавернотомия по методике Л. К. Богуша или кавернопластика по Nagaishi-Горovenko во всех случаях заканчивалось 3–5 реберной торакопластикой.

Корригирующая торакопластика выполнялась у 105 (46,3 %) больных; одновременно (27 случаев) с резекцией легкого в объеме доли при фиброзно-кавернозном туберкулезе и интраоперационно установленной остаточной полости или в отстроченном (78 случаев) варианте, через 2–3 недели после резекции, у больных с распространенным туберкулезом при наличии очагов в остающихся отделах легкого или явном несоответствии объема гемиторакса и оставшейся части легкого, т.е. при уже сформировавшейся остаточной полости. Одномоментная декостация грудной стенки выполнялась преимущественно интраплеврально в объеме 2–3 ребер при передне-боковом доступе, либо экстраплеврально в объеме 4–5 ребер при заднем подходе к элементам корня легкого при его резекции. Решение о необходимости коррекции гемиторакса путем выполнения интраплевральной торакопластики было принято у 19 больных уже до операции на основании клинко-рентгенологического исследования и

Таблиця 1

Распределение больных по характеру заболевания и видам туберкулеза

Группы больных	Основной вид торакопластики	Варианты использования				Итого
		Первичная		Комбинированная		
Фиброзно-кавернозный туберкулез n=157	Лечебная	< 5 реберная	> 5 реберная	С перевязкой бронха	С кавернотомией, каверно-пластикой	52 (22,9 %)
		26	18	2	6	
	Корректирующая	Без остаточной полости		С остаточной полостью		Итого
		Одномоментная	Отсроченная	Одномоментная	Отсроченная	
		20	51	7	27	
Хроническая пострезекционная эмпиема плевры n=54	Торако-миопластика	Ограниченная		Субтотальная		Итого
Со свищом		Без свища	Со свищом	Без свища		
Пара- или метатуберкулезная эмпиема n=16		9	10	26	9	54 (23,8 %)
		6	4	5	1	16 (7 %)

предполагаемого объема операции. У остальных 8 больных показания к одномоментной с резекцией торакопластики возникли во время операции, исходя из данных визуальных наблюдений и пальпаторного обследования. Обязательным и принципиальным условием выполнения интраплевральной торакопластики любого объема было максимально полное удаление первого ребра по методике Л. К. Богуша (1953 г.). Торакопластика выполнялась у больных с хронической пострезекционной эмпиемой плевры — 54 (23,8 %) больных (2-я группа) и при пара- или метатуберкулезной эмпиеме плевры — 7 % случаев (3-я группа). При ограниченной эмпиеме плевры после ее оздоровления пункционным или методом дренирования применяли одномоментные торакомиопластические операции, заключающиеся в декостации, иссечении париеальной шварты, ушиваний бронхиального свища. Основными вариантами торакомиопластики в этой группе больных были методики Лимберга-Ванштейна-Геллера при паравертебральной локализации остаточной полости, либо операции Кишнера-Малаховой при переднем и верхушечном расположении полости эмпиемы.

При суб- или тотальной протяженности туберкулезной эмпиемы плевры (6 случаев) применяли этапные торакомиопластики по Л. К. Богушу (1947 г.) с предварительным широким вскрытием и оздоровлением плевральной полости.

В 35 случаях тотальная эмпиема плевры возникла после пневмонэктомии, причем у 26 больных эмпиема плевры была с бронхиальным свищом. 8 больным были выполнены этапные торакопластики, а у 18 больных произведена трансплевральная или трансстеральная реампутация культи главного бронха и торакопластика представляла собой завершающий этап операции при специфическом характере эмпиемы плевры.

Количество резецируемых ребер колебалось от 5 до 9. После резекции ребер вскрывалась остаточная полость, отсепаковывались межреберные мышцы с сосудами. Утолщенная париеальная плевро над полостью или удалялась полностью, или иссекалась ее фиброзная часть. Мышечная пластика реампутированной культи выполнялась чаще всего межреберным лоскутом на питающей ножке.

Результаты и их обсуждение

Самостоятельная лечебная торакопластика была выполнена у 28 % больных фиброзно-кавернозным туберкулезом. Объем кровопотери при 5-реберной торакопластике составил $505 \pm 3,4$ мл. Из интраоперационных осложнений наиболее часто отмечались вскрытие плевральной полости (4) и нарушение целостности каверны (2). Осложнения были ликвидированы в ходе операции либо путем дополнительного дренирования плевральной полости при травматическом пневмотораксе, либо перевязкой долевого или сегментарного дренирующего каверну бронха. Из 52 больных, перенесших торакопластику, у 4 возникли различные осложнения в послеоперационном периоде: кровотечение и образование подкожной гематомы (1), остаточная экстраплевральная полость (1), частичное расхождение послеоперационной раны (2). Клиническая эффективность операции (ликвидация каверны и стойкое абациллирование) в течение первого года наблюдения отмечена у 48 (92,3 %) больных. Летальность составила 1,9 % (1 случай комбинированной торакопластики с кавернотомией) (табл. 2).

Корректирующая торакопластика, выполняемая одномоментно с резекцией легкого или вторым этапом, применялась в 46,3 % случаев. В большинстве случаев показанием к выполнению корректирующей торакопластики явилось наличие активных туберкулезных очагов в оставшихся сегментах оперированного легкого (56,5 %). В свою очередь, у 33 % больных коррекция гемиторакса была выполнена в связи со значительным объемом резекции легочной ткани, и у оставшихся 10,5 % больных — вследствие выраженных эмфизематозных изменений оставшихся сегментов резецированного легкого или лекарственной устойчивости МТБ. Выполнение интраплевральной торакопластики в объеме 3-х ребер удлиняет основное время операции на $32 \pm 2,3$ минуты, а объем кровопотери на $195 \pm 10,4$ мл.

2-я и 3-я группы больных характеризовались развитием эмпиемы, в том числе пострезекционной (23,8 %). Повторные одномоментные торакомиопластические операции применялись при ограниченной эмпиеме после ее оздоровления, как правило, у больных, перенесших частичные резекции легкого в разные сроки после возник-

Таблиця 2

Клиническая эффективность различных видов торакопластики в группах больных

Группы больных	Виды торакопластики								
	Лечебная			Корректирующая			Торакомиопластика		
	осложнения	умерло	кл. эф-фekt	осложнения	умерло	кл. эффект	осложнения	умерло	кл. эффект
Фиброзно-кавернозный туберкулез	4 7,7 %	1 1,9 %	48 92,3 %	3 2,9 %	1 0,9 %	101 96,7 %			
Пострезекционная эмпиема							12 22,2 %	9 16,6 %	43 79,6 %
Пара- или метатуберкулезная эмпиема							3 18,7 %	1 6,3 %	14 87,5 %

новения осложнений. Из 29 оперированных больных с ограниченной эмпиемы плевры умерло 3 (10,3 %). Причинами летального исхода были легочно-сердечная недостаточность (1), аррозивные кровотечения (1) и желудочно-кишечное кровотечение (1). Клиническая эффективность составила 86,2 %.

Наибольшие трудности возникали при коллапсохирургических операциях в условиях тотальной — субтотальной эмпиемы плевры. Из 41 оперированного больного умерло 8 (19,5 %). Основной причиной смерти была прогрессирующая легочно-сердечная недостаточность на фоне раневого истощения с амилоидозом паренхиматозных органов. Выполнение трансплевральной или транстернальной реампутации культи главного бронха значительно повышало эффективность операции и торакопластика в этом случае выполнялась только при установленном туберкулезном поражении плевры и наличии МБТ в содержимом плевры. Торакопластика сохраняет свое значение при односторонней туберкулезной эмпиеме с бронхоплевральным свищем (или без него), развившаяся спонтанно, без предварительного искусственного пневмоторакса, или осложнившейся пульмонэктомией, при наличии противопоказаний к плеврорезекции или транстернальной окклюзии культи главного бронха.

Выводы

1. В условиях роста распространенных деструктивных, и в том числе, лекарственно устойчивых форм туберкулеза легких торакопластические операции составляют 10,7 % от числа всех фтизиохирургических вмешательств, и эти цифры следует считать недостаточными.

2. Применение первичной или комбинированной торакопластики среди оперированных больных фиброзно-кавернозным туберкулезом показано в 28 % случаев, что способствует достижению клинического эффекта у 92,3 % больных в течение первого года после операции.

3. Корректирующая интра- и экстраплевральная торакопластика в один этап с резекцией легкого по поводу распространенных форм туберкулеза позволяет в 3 раза снизить число послеоперационных легочно-плевральных осложнений и реактиваций туберкулеза, предотвратить развитие эмпиемы плевры.

4. Торакомиопластические операции применимы в различные фазы хронической пострезекционной или метатуберкулезной эмпиемы плевры и могут носить одномоментный или этапный варианты выполнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богдаш Л. К., Калинин Г. А. Корректирующие операции при резекции легких. — Тбилиси, 1979. — 123 с.
2. Боровинский А. И. Остеопластическая торакопластика в комплексном лечении больных деструктивным туберкулезом легких // Пробл. Туберкулеза. — 1984. — № 6. — С. 34–37.
3. Наумов В. Н., Шайхаев А. Я., Тестов В. В. Торакомиопластические операции в хирургии туберкулеза легких // Грудная и серд.-сосуд. хир. — 1991 — № 7. — С. 46–48.
4. Николаев И. С. Роль и эффективность торакопластики в комплексной терапии туберкулеза легких // Пробл. Туберкулеза. — 1976. — № 4. — С. 17–20.
5. Питання епідеміології та програмний принцип боротьби з туберкульозом в сучасних умовах / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, В. П. Костроміна, О.В.Деркач, О. О. Речкіна // Укр.пульмонол. журн. — 2000. — № 3. — С. 5–8.
6. Черенько С. О. Основні принципи лікування туберкульозу легень з резистентними мікобактеріями туберкульозу // Укр. пульмонол. журн. — 1997. — № 3. — С. 27–32.
7. Феценко Ю. І., Мельник В. М. Епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні та діяльність протитуберкульозної служби // Укр. пульмонол. журн. — 1997. — № 3. — С. 5–8.

ТОРАКОПЛАСТИКА — ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ КОЛЛАПСОХИРУРГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Ю. Ф. Савенков, В. І. Рудаков, Т. І. Дуплій
Резюме

Изучены результаты 227 операций торакопластики у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом (157), хронической пострезекционной (54) и метатуберкулезной эмпиемой плевры (16). Показано использование торакомиопластики в основных вариантах: первичная операция; корректирующая торакопластика и в этапном варианте лечения каверны и эмпиемы плевры. Приведены показания, методики операций и результаты хирургического лечения больных с распространенным и осложненным туберкулезом органов дыхания.

THORACOPLASTY — PAST AND PRESENT OF COLLAPSE SURGERY OF LUNG TUBERCULOSIS

Yu. F. Savenkov, V. I. Rudakov, T. I. Duplii
Summary

The results of 227 surgeries (thoracoplasty) in patients with fibro-cavernous tuberculosis (157), chronic post-resection (54) and post-tuberculosis empyema of pleura (16) were studied. There were demonstrated several basic variants of thoracomyoplasty: primary surgery, corrective thoracoplasty and sequential treatment of caverns and empyema. The indications, methods of surgery and results of surgical treatment of patients with extensive and complicated pulmonary tuberculosis were presented.