

М. С. Опанасенко, О. В. Терешкович, М. І. Калениченко, В. Б. Бичковський, Б. М. Конік
КОЛАПСОХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ
ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України"

Туберкульоз (ТБ) залишається складною медико-біологічною та соціальною проблемою як міжнародного, так і національного значення для багатьох країн світу [9, 14, 15]. Особливостями епідемії ТБ в Україні в сучасних умовах є велика кількість занедбаних форм, поширених полідеструктивних процесів, що супроводжуються масивним бактеріовиділенням, а також значне поширення медикаментозної резистентності МБТ, які значно знижують ефективність консервативного лікування хворих на ТБ [6, 9]. Серед різних видів медикаментозної резистентності МБТ основне клінічне значення має різновид полірезистентності до комбінації основних протитуберкульозних препаратів I ряду — ізоніазиду і рифампіцину, що за міжнародною класифікацією виділений в окрему форму ТБ — мультирезистентний туберкульоз (multidrug resistant tuberculosis) [4, 14, 15].

Вищевказані фактори спонукали науковців до розробки нових методів лікування і схем хіміотерапії при лікуванні деструктивного ТБ. Однак очевидно, що для подолання існуючої проблеми і запобігання подальшому розповсюдженню епідемії ТБ в Україні, застосування модифікованих сучасних режимів хіміотерапії із застосуванням препаратів I—II ряду і антибіотиків широкого спектру дії, активних по відношенню до МБТ, є недостатнім [4, 7, 8, 11]. При наявності незворотних змін в легеневій паренхимі пріоритет у лікуванні хворих із розповсюдженими деструктивними формами ТБ належить хірургічним методам [7, 12, 13]. Однак, можливості виконання радикальних операцій у даного контингенту хворих, як правило, є досить обмеженими [1, 3, 5]. Це пов'язано в основному з розповсюдженістю та активністю туберкульозного процесу внаслідок його резистентності до медикаментозного лікування. У зв'язку з цим, ефективне хірургічне лікування хворих із важкими формами деструктивного ТБ легень не може бути забезпечене лише методами резекційної хірургії і перевага в таких випадках має бути за органозберігаючими торакопластичними операціями [2, 10, 13].

Метою даного повідомлення є ознайомлення широкого кола лікарів з можливостями і результатами власного досвіду застосування колапсохірургічних оперативних втручань при лікуванні хворих на деструктивний ТБ легень у сучасних умовах.

Матеріали і методи

На базі відділення торакальної хірургії і інвазивних методів діагностики (хірургічне відділення № 2) Державної установи "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського АМН України" (ДУ НІФП) протягом 2004–2008 років були розроблені і застосовані в клінічній практиці при проведенні оперативного лікування 35 хворих на деструктивний туберкульоз легень модифіковані види первинної торакопластики (ТП) і ТП з одномоментною резекцією легені. Всього виконана 41 операція у 35 хворих.

Серед прооперованих пацієнтів переважали чоловіки 26 (74,3 %), жінок було 9 (25,7 %). Віковий діапазон хворих склав від 16 до 59 років. Тривалість захворювання складала від 10 до 84 місяців. 7 пацієнтів (20,0 %) до госпіталізації відбували покарання в місцях позбавлення волі. 6 (17,1 %) пацієнтів були прооперовані з приводу ускладнень неефективного попереднього оперативного лікування в інших клініках або рецидивів туберкульозу. У 29 (82,8 %) хворих мала місце дисемінація на стороні операції, у 6 (17,1 %) — в контралатеральній легені. Туберкульоз трахеї і/або бронхів спостерігався у 5 (14,3 %) хворих. У 13 хворих (37,1 %) в анамнезі відмічалось кровохаркання, у 4 (11,4 %) — легенева кровотеча. 6 (17,1 %) хворих були прооперовані на фоні прогресуючого перелігу ТБ або відсутності повної стабілізації туберкульозного процесу. Двобічний деструктивний туберкульозний процес був діагностований у 5 хворих (14,3 %).

На момент поступлення при бактеріологічному посіві харкотиння МБТ виділяли 32 (91,4 %) хворих. У 29 пацієнтів (82,6 %) при поступленні мало місце активне бактеріовиділення (МБТ + при дослідженні харкотиння методом бактеріоскопії). У 3 (8,7 %) хворих був отриманий позитивний посів харкотиння на МБТ при відсутності активного бактеріовиділення (МБТ — при дослідженні харкотиння методом бактеріоскопії). 29 (82,6 %) виділяли МБТ з ознаками мультирезистентності при дослідженні чутливості. У 3 (8,6 %) хворих отримано позитивний результат посіву вмісту каверни на МБТ, при відсутності бактеріовиділення до операції.

Серед супутньої патології слід відзначити: 8 хворих (22,9 %) страждали на гепатит В і/або С, 2 (5,7 %) хворих — хронічний алкоголізм, 1 (2,9 %) хворий — наркоманія, 3 (8,6 %) хворих — виразка шлунку або дванадцятипалої кишки, 3 (8,6 %) хворих — хронічний панкреатит, 1 (2,9 %) хвора — дитячий церебральний параліч, 1 (2,9 %) хворий — цукровий діабет I типу, 1 (2,9 %) хворий в анамнезі переніс операцію з приводу ножового поранення печінки.

Показаннями до оперативного лікування були наступні клінічні форми деструктивного ТБ (табл. 1).

Всім хворим проводилась передопераційна підготовка, що була спрямована на досягнення можливої стабілізації туберкульозного процесу, досягнення можливої компенсації фізіологічних функцій систем організму і проведення ендобронхіальної санації. Всі хворі в передопераційному і післяопераційному періоді були консультовані фтизіатрами інституту для оптимізації схеми прийому протитуберкульозних препаратів. Курс передопераційної хіміотерапії тривав від 2 тижнів до 8 місяців із застосуванням препаратів I—II ряду і антибіотиків широкого спектру дії, активних по відношенню до МБТ. Також у ході передопераційної підготовки 30 (85,7 %) хворим був застосований пневмоперітонеум об'ємом від 800 до 1500 см³. 26 (74,2 %) хворим проводилось введення протитуберкульозних препаратів у ретростернальну клітковину надстерильним або ретроксифідальним доступом

в передопераційному або післяопераційному періоді. 5 (14,3 %) хворим проводилось одночасне введення двох різних туберкулостатиків ретростернально (один препарат — надстернальним доступом, інший — ретроксифоїдальним доступом). 4 (11,4 %) хворим в передопераційному періоді і 1 (2,6 %) хворому в післяопераційному періоді був застосований штучний лікувальний пневмоторакс на стороні меншого враження. 5 (14,3 %) хворим одночасно застосовувався штучний лікувальний пневмоторакс і пневмоперітонеум.

Нами були застосовані наступні види торакопластичних втручань в модифікації клініки (табл. 2).

Ефективність лікування оцінювалась за наступними критеріями: припинення бактеріовиділення в післяопераційному періоді (методом дослідження мазку харкотиння по флотації і бактеріологічним методом); регресія туберкульозного процесу за клінічними даними (нормалізація температури тіла, зменшення кількості харкотиння, покращання загального самопочуття тощо); закриття порожнин розпаду підтверджене при рентгенологічному дослідженні (всім хворим рентген-контроль виконувався методами рентгенографії і комп'ютерної рентгенографії перед операцією і ч/з 2–4 міс. п/о); наявність рецидивів в післяопераційному періоді або подальше прогресування процесу; наявність ускладнень; післяопераційна летальність.

Одномоментна екстраплевральна торакопластика

За даною методикою прооперовано 11 (31,4 %) хворих. Методика передбачає виконання одномоментної екстраплевральної торакопластики (Патент України № 15783 У "Спосіб хірургічного лікування хворих на туберкульоз легень"). Слід зазначити, що в даній групі були найбільш важкі хворі з поширеними деструктивними процесами, у яких застосування резекційних операцій було неможливим або вкрай ризикованим. 9 з цих хворих були виписані з терапевтичних стаціонарів протитуберкульозних диспансерів після курсу протитуберкульозної терапії

для продовження лікування в амбулаторних умовах у зв'язку з неефективністю і безперспективністю подальшої хіміотерапії в умовах стаціонару. 10 (90,9 %) хворих на момент операції виділяли з харкотинням мультирезистентні МБТ (позитивні результати бактеріоскопії харкотиння і позитивний посів). 9 (81,8 %) хворих мали хронічні форми фіброзно-кавернозного туберкульозу легень, тобто тривалість передопераційної хіміотерапії склала більше 24 місяців. 1 (9,1 %) пацієнт був прооперований при вперше діагностованому фіброзно-кавернозному туберкульозі легень, ускладненому масивним кровохарканням. 1 (9,1 %) хворий був прооперований з приводу

Таблиця 1

Розподіл прооперованих хворих за формами туберкульозного процесу

Клінічна форма туберкульозу	Кількість хворих	Відсоток (%)
Фіброзно-кавернозний (однобічне враження)	19	54,3
Фіброзно-кавернозний (двобічне враження)	5	14,3
Дисемінований туберкульоз обох легень, ф. розпаду	1	2,9
Конгломеративні або множинні туберкуломи	4	11,4
Циротичний туберкульоз з наявністю бронхоектазів	1	2,9
Хронічна емпієма плеври з бронхіальною норицею	4	11,4
Хронічна емпієма плеври без бронхіальної нориці	1	2,9
Всього	35	100

Таблиця 2

Види проведених оперативних втручань

Вид оперативного втручання	Кількість хворих	Відсоток (%)
Одномоментна екстраплевральна торакопластика:	11	31,4
первинна ТП	10	
при бронхолегеневих післяопераційних ускладненнях	1	
Резекція легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикою:	7	20,0
верхня лобектомія	4	
довидалення верхньої долі верхня білобектомія	1	
плевропульмонектомія	1	
Резекція легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикою і формуванням нового куполу плеври:	9	
верхня лобектомія	6	25,7
верхня білобектомія	2	
комбінована резекція	1	
Інтраплевральна торакопластика у поєднанні з резекцією легені чи плевректомією з декортикацією легені:	5	14,3
верхня лобектомія	2	
плевректомія з декортикацією легені	2	
комбінована резекція	1	
Етапні двобічні оперативні втручання з використанням різних видів торакопластики:	3	8,6
етапні резекційні втручання з екстраплевральною ТП	2	
етапні резекційні втручання з інтраплевральною ТП	1	
Всього прооперованих хворих	35	100
Всього оперативних втручань	41	

емпієми плеври з бронхіальною норицею через 14 міс. після пульмонектомії з приводу фіброзно-кавернозного туберкульозу.

Результати застосування одномоментної екстраплевральної торакопластики

З 11 прооперованих хворих досягти припинення бактеріовиділення, покращання клінічного стану, закриття порожнин розпаду вдалось досягти у 8 хворих (72,7 %). Слід відмітити, що в ранньому післяопераційному періоді у 7 (63,6 %) хворих спостерігались ознаки активації ТБ (збільшення кількості харкотиння, лихоманка), що потребувало проведення інтенсивної протитуберкульозної терапії і санаційних фіброbronхоскопій (ФБС). У 1 (9,1 %) хворого з двобічним фіброзно-кавернозним туберкульозом, якому була виконана первинна ТП на стороні більшого враження, вдалось досягти стабілізації ТБ, закриття порожнин розпаду на стороні операції, припинення бактеріовиділення при збереженні санованої каверни в S6 контралатеральної легені. Повторних операцій з приводу післяопераційних ускладнень не було. У ранньому післяопераційному періоді померли 2 (18,2 %) хворих. Серед причин післяопераційної летальності: тромбоемболія стовбура легеневої артерії — 1 (9,1 %) хворий, прогресуюча дихальна недостатність — 1 (9,1 %) хвора з дитячим церебральним паралічем. 1 (9,1 %) хворий з супутнім цукровим діабетом (I тип) помер через 16 міс. після операції від прогресування ТБ. Таким чином, загальна ефективність оперативного лікування із застосуванням одномоментної екстраплевральної ТП в строках спостереження до 4-х років склала 72,7 %.

Резекція легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикой

За даною методикою прооперовано 7 (20,0 %) хворих. Методика передбачає виконання торакопластики з одномоментною резекцією легені (Патент України № 16181 У "Спосіб хірургічного лікування хворих на деструктивний туберкульоз легень"). Виконані наступні види резекційних втручань у поєднанні з торакопластикой: верхня лобектомія — 4 (57,1 %), верхня білобектомія — 1 (14,3 %), довидалення верхньої долі — 1 (14,3 %), плевропульмонектомія — 1 (14,3 %). У даній групі 6 (85,7 %) осіб мали хронічні форми туберкульозу легень, 1 (14,3 %) хворий прооперований при вперше діагностованому мультирезистентному туберкульозі легень. Позитивний результат дослідження харкотиння на МБТ за методом флотації або при бактеріологічному дослідженні перед операцією був отриманий у 6 (85,7 %) хворих.

Результати застосування резекції легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикой

З 7 прооперованих хворих покращання клінічного стану, закриття порожнин розпаду вдалось досягти у 5 хворих (71,4 %). Припинення бактеріовиділення вдалось досягти у 4 (66,7 %) хворих (1 хворий оперований з приводу циротичного туберкульозу, ускладненого рецидивуючими кровохарканнями не мав бактеріовиділення до операції). У 2 (28,6 %) хворих, прооперованих повторно з приводу емпієми плеври з бронхіальною норицею, операція була не ефективною. Ці 2 хворих оперовані повторно з приводу післяопераційних ускладнень — проведена широка латеральна торакостомія. 1 (14,3 %) з цих хворих помер через 9 міс. після операції від прогресування ТБ. Таким чином, загальна ефективність оперативного лікування із застосуванням резекції легені з одномоментною екстраплевральною ТП в строках спостереження до 4-х років склала 71,4 %.

Резекція легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикой і формуванням нового куполу плеври

За даною методикою нами прооперовано 9 (25,7 %) хворих. Методика передбачає виконання торакопластики з одномоментною резекцією легені (Патент України № 24796 У "Спосіб хірургічного лікування хворих на деструктивний туберкульоз легень"). Були виконані наступні види резекційних втручань у поєднанні з торакопластикой: верхня лобектомія — 6 (66,6 %) верхня білобектомія — 2 (22,2 %), комбінована резекція — 1 (11,1 %). Показаннями до операції був хронічний фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. В даній групі позитивний результат дослідження харкотиння на МБТ за методом флотації або при бактеріологічному дослідженні перед операцією був отриманий у 7 (77,7 %) хворих.

Розробка даної методики була обумовлена процесом пошуку нами кращого методу екстраплевральної торакопластики з одномоментною резекцією легені. Проведення підшивання декостованої реберної поверхні до середостіння є нескладною методикою, що не потребує додаткових матеріалів. Метод дозволяє сформувати штучний купол плеври в необхідному місці після інтраопераційного контролю об'єму залишеної легеневої паренхіми і її здатності до заповнення об'єму геміторакусу. Ми вважаємо, що у всіх випадках виконання резекційних втручань у хворих на деструктивний туберкульоз легень (особливо мультирезистентний ТБ), при наявності дисемінації в межах більш ніж одного сегменту залишеного об'єму легеневої паренхіми показане проведення корекції об'єму геміторакусу в той чи інший спосіб. Метою цього є запобігання перерозтягненню залишених сегментів легеневої паренхіми і, відповідно, запобігання реактивації туберкульозного процесу.

Результати застосування резекції легені з одномоментною екстраплевральною торакопластикой і формуванням куполу плеври

З 9 прооперованих хворих покращання клінічного стану, закриття порожнин розпаду і позитивна рентгенологічна динаміка — відмічались у 7 хворих (77,8 %). Припинення бактеріовиділення вдалось досягти у 6 (75,0 %) хворих (1 хворий оперований з приводу множинних конгломеративних туберкулом, ускладнених рецидивуючими кровохарканнями, не мав бактеріовиділення до операції). Післяопераційні ускладнення розвинулись у 2 (22,2 %) хворих: 1 (11,1 %) хворий — емпієма плеври з бронхіальною норицею, 1 (11,1 %) хворий — перфоративна виразка шлунку. Обидва пацієнти прооперовані повторно з приводу післяопераційних ускладнень. 1 (11,1 %) пацієнт помер від розлитого перитоніту внаслідок перфорації виразки шлунку.

Таким чином, загальна ефективність оперативного лікування із застосуванням резекції легені з одномоментною екстраплевральною ТП в строках спостереження до 4-х років склала 77,8 %.

Інтраплевральна торакопластика у поєднанні з резекцією легені чи плевректомією з декортикацією легені

Інтраплевральна ТП застосовується нами при виконанні різних видів оперативних втручань з метою корекції об'єму геміторакусу. При деструктивному туберкульозі легень дана методика застосована у 5 (14,3 %) пацієнтів. У 2 (40,0 %) хворих виконана інтраплевральна торакопластика з верхньою лобектомією, у 2 (40,0 %) хворих —

плевректомія з декортикацією легені і інтраплевральна торакопластика, у 1 (20,0 %) хворого — комбінована резекція (верхня лобектомія + S6) з інтраплевральною торакопластикою. Показаннями до операції були: хронічна туберкульозна емпієма плеври — 2 (40,0 %), множинні туберкуломи — 1 (20,0 %), фіброзно-кавернозний туберкульоз — 2 (40,0 %).

Даний метод доцільно застосовувати тоді, коли немає необхідності в корекції великого об'єму гемітораку і немає значної дисемінації в залишених сегментах легені. Кількість ребер, що підлягають видаленню, можна визначити після закінчення основного етапу операції, коли при роздуванні легені оцінюється здатність легені до заповнення гемітораку. Як правило, ми видаляємо від 1 до 3 ребер. При необхідності корекції більшого об'єму гемітораку доцільно застосовувати один із вищевикладених методів екстраплевральної торакопластики.

Результати застосування резекції легені з інтраплевральною торакопластикою

В цій групі ефективним було оперативне лікування у всіх 5 (100 %) хворих. Це можна пояснити меншою важкістю і розповсюдженістю туберкульозного процесу, а також малою кількістю спостережень. З 5 прооперованих хворих досягти припинення бактеріовиділення вдалось у 3 хворих (2 хворих, яким виконана плевректомія з інтраплевральною ТП не мали бактеріовиділення до операції). Післяопераційних ускладнень, рецидивів і післяопераційної летальності не спостерігалось.

Етапні двобічні оперативні втручання з використанням різних видів торакопластики

Дана методика застосована нами у 3 (8,6 %) хворих. Показаннями до операції були: хронічний двобічний фіброзно-кавернозний ТБ легень — 2 хворих, вперше діагностований двобічний деструктивний дисемінований ТБ легень — 1 хворий. 2 хворих на момент операції виділяли з харкотинням МБТ з ознаками мультирезистентності (позитивні результати бактеріоскопії харкотиння і позитивний посів). У 3 хворих виконано 7 оперативних втручань. 2 хворих прооперовані послідовно на обох легенях, 1 хвора (2,9 %) прооперована тричі (двічі на правій легені і один раз на лівій).

Були виконані наступні види оперативних втручань: I етап: первинна екстраплевральна торакопластика, II етап — нижня лобектомія контрлатеральної легені, III етап — верхня лобектомія у поєднанні з екстраплевральною реторакопластикою; I етап — верхня лобектомія у поєднанні з екстраплевральною торакопластикою, II етап — комбінована резекція контрлатеральної легені; I етап — комбінована резекція (S1, S2, S6) з інтраплевральною торакопластикою, II етап — комбінована резекція (S2, S6) контрлатеральної легені.

Результати застосування етапних двобічних оперативних втручання з використанням різних видів торакопластики

У цій групі ефективним було оперативне лікування в строках спостереження до 4-х років у всіх 3 (100 %) хворих. Слід відмітити, що у 1 хворої I етап оперативного лікування (первинна ТП) був виконаний при відсутності стабілізації ТБ і був недостатньо ефективним (в післяопераційному періоді зберігалась каверна під ТП). Однак вдалось досягти стабілізації процесу і припинення кровохаркання, що дозволило провести наступний етап оперативного лікування. Післяопераційних ускладнень, рецидивів і післяопераційної летальності не було.

Загальні результати колапсхірургічного лікування хворих на деструктивний туберкульоз легень із застосуванням різних видів торакопластики

Загальна ефективність оперативного лікування із застосуванням модифікованих методик ТП в строках спостереження до 4-х років склала 80,0 %. Досягти припинення бактеріовиділення вдалось у 23 хворих (71,9 %). Покращання клінічного стану, закриття порожнин розпаду і позитивна рентгенологічна динаміка — відмічались у 28 хворих (80,0 %). Післяопераційні ускладнення розвинулись у 4 (11,4 %) хворих. 4 (11,4 %) пацієнта прооперовані повторно з приводу післяопераційних ускладнень: 3 хворих з приводу емпієми плеври з бронхіальною норичею, 1 хворий з приводу перфоративної виразки шлунку. Рецидиви в післяопераційному періоді або подальше прогресування процесу спостерігались у 3 (8,6 %) хворих. Після операції померли 5 (14,3 %) хворих. Причини летальності були наступними: тромбоемболія стовбура легеневої артерії — 2 хворих; розлитий перитоніт внаслідок перфорації виразки шлунку — 1 хворий; прогресуюча дихальна недостатність — 1 хвора, прогресування туберкульозного процесу — 1 хвора.

Всі хворі в післяопераційному періоді отримували лікування із застосуванням протитуберкульозних препаратів I–II ряду і антибіотиків, активних по відношенню до МБТ згідно рекомендацій фтизіатра.

Клінічне спостереження

Хворий В., 40 років, історія хвороби № 2245, поступив в клініку торакальної хірургії Інституту фтизіатрії і пульмонології 06.10.04 р. з діагнозом легенева кровотеча. Після стабілізації стану хворого і дообстеження встановлений клінічний діагноз: ВДТБ (29.09.2005): фіброзно-кавернозний туберкульоз верхньої долі правої легені, легенева кровотеча, Дестр +, МБТ+, М+, К+, Резист + (H, R, S, Z, Et, E, Pf, Rb, K, A), кат. 1, ког. 3 (2005). При фібробронхоскопії був виявлений інфільтративний туберкульоз трахеї і правого головного бронху. Також встановлено, що джерело кровотечі — верхня доля правої легені. Проведений 6-місячний курс протитуберкульозної терапії згідно рекомендацій фтизіатра (2 міс. — H, R, Z, E, S і 4 міс. після отримання чутливості — Lev, PAS, Cl, E, Cs). Вдалось досягти стабілізації стану хворого, зменшення явищ інтоксикації, зниження температури тіла, однак зберігалось постійне бактеріовиділення і рецидивуючі легеневі кровохаркання. При контрольній комп'ютерній томографії (КТ) виявлено, що фіброзна каверна в верхній долі правої легені зберігається, крім того виявлена велика кількість вогнищ відсіву різної щільності в обох легенях (рис. 1). Це, в свою чергу, робило резекційний тип оперативного втручання неможливим. На фоні застосування хіміотерапії зберігались ознаки прогресування процесу (субфебрильна температура, періодичні легеневі кровотечі, кашель з гнійним харкотинням). Враховуючи неможливість консервативної поліхіміотерапії зупинити прогресування процесу, неможливість застосування резекційної хірургії та загрозу виникнення профузної легеневої кровотечі було вирішено застосувати правобічну первинну тотальну торакопластику.

21.03.06. виконана операція — правобічна первинна 8-реберна торакопластика. Післяопераційний період без ускладнень. Стан хворого покращився, рецидивів легеневої кровотечі не було. Виписаний у задовільному стані для подальшого лікування у фтизіатра за місцем проживання. Оглянутий через 24 міс. Хворий набрав 10 кг маси

тіла, відчуває себе задовільно. Хіміотерапію приймав нерегулярно. Зловживає алкоголем. Періодично турбують незначні неприємні відчуття в оперованому гемітораксі, невелика задишка при значному навантаженні. При контрольній КТ ОГП через 24 міс. після операції (рис. 2) порожнин деструкції в легенях не виявлено, має місце деформація геміторака внаслідок торакопластики. При багаторазовому обстеженні харкотиння МБТ не виявлено.

Висновки

1. Колапсхірургічні оперативні втручання є операціями вибору при лікуванні хворих на деструктивний

ТБ легень у випадках неефективності консервативної протитуберкульозної терапії, а також коли застосування резекційних оперативних втручань є неможливим внаслідок розповсюдженості або відсутності стабілізації процесу.

2. Колапсхірургічне лікування хворих на деструктивний ТБ легень повинно включати: консервативну протитуберкульозну терапію із застосуванням сучасних режимів прийому препаратів I-II ряду і антибіотиків активних у відношенні МБТ, оперативне лікування, застосування пневмоперітонеуму, штучного лікувального пневмотораксу і ретростернального введення туберкулоста-

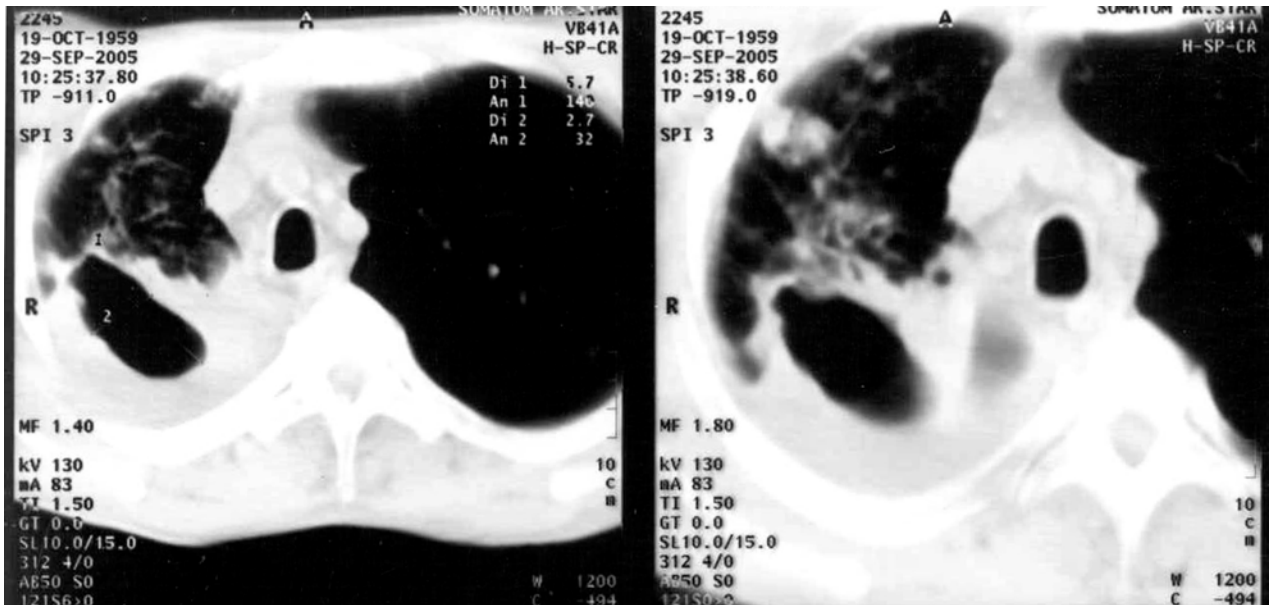


Рис. 1. Хворий В., іст. хв. № 2245 (комп'ютерна томографія до операції). Резистентність МБТ до (H, R, S, E, Z, Et, Pf, Rb, K, Am)

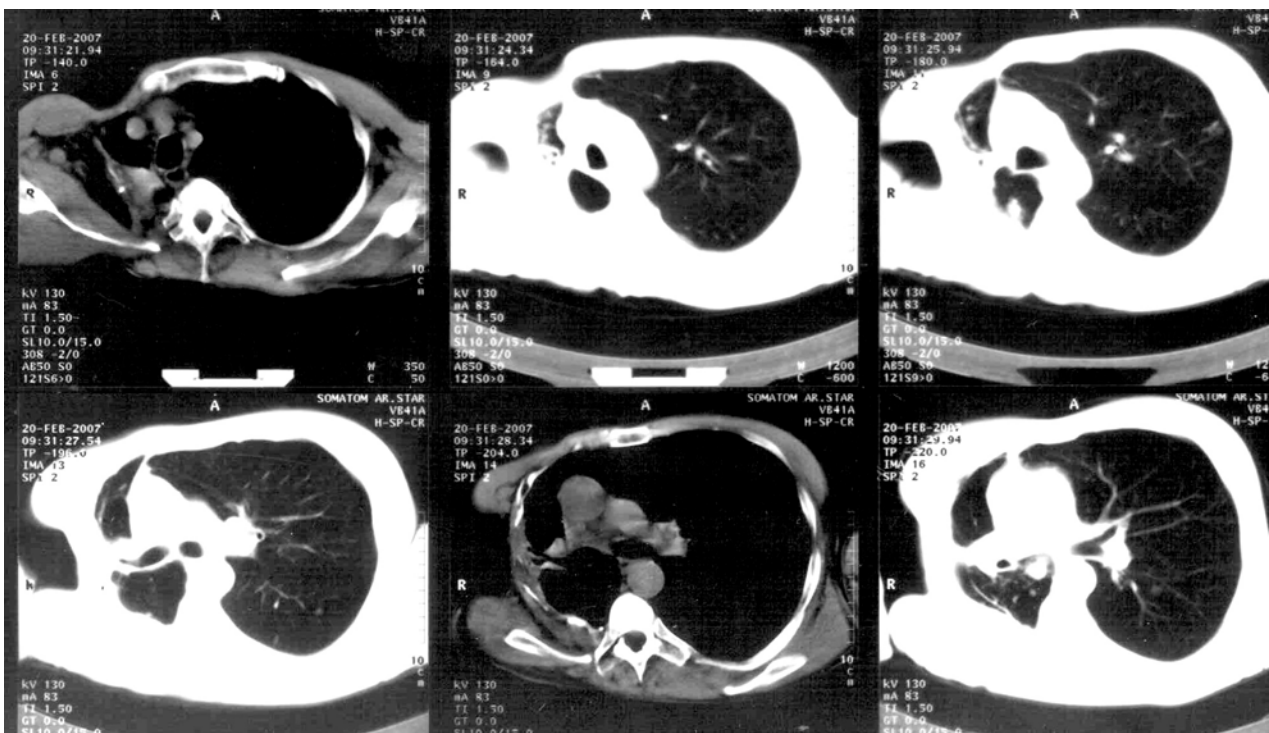


Рис. 2. Хворий В., іст. хв. № 2245 (комп'ютерна томографія через 24 міс. після операції). Резистентність МБТ до (H, R, S, E, Z, Et, Pf, Rb, K, Am)



Рис. 3. Хворий В., іст. хв. № 2245 (вигляд через 24 міс. після операції) Резистентність МБТ до (H, R, S, E, Z, Et, Pr, Rb, K, Am)

тиків в передопераційному і/або післяопераційному періоді.

3. Умовою проведення оперативного лікування є досягнення можливої стабілізації туберкульозного процесу, досягнення можливої компенсації фізіологічних функцій систем організму, задовільний загальний стан хворого, відсутність соматичної патології в стані суб- або декомпенсації.

4. У всіх випадках виконання резекційних втручань у хворих на деструктивний ТБ легень і особливо мультирезистентний ТБ, при наявності дисемінації в межах більш ніж одного сегменту залишеного об'єму легеневої паренхіми показано проведення корекції об'єму гемітораксу в той чи інший спосіб з метою запобігання перерозтягненню залишених сегментів легеневої паренхіми і, відповідно, запобігання реактивації туберкульозного процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н. М. Очерки торакальной хирургии. — Киев, 1958. — 727 с.
2. Андренко А. А., Омельчук Д. Е. Остеопластическая торакопластика с одномоментной резекцией легкого в хирургии распространенного деструктивного туберкулеза легких // Проблемы туберкулеза. — 2003. — № 2. — С. 39–40.
3. Богуш Л. К., Калинин Г. А. Корректирующие операции при резекции легких. — Тбилиси, 1979. — 123 с.
4. Высоцкий А. Г., Марьяндышев А. О. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза — актуальная проблема фтизиатрии (обзор литературы) // Проблемы туберкулеза и болезней лёгких. — 2005. — № 7. — С. 3–9.
5. Елькин А. В., Репин Ю. М., Левашев Ю. Н. Отдаленные результаты хирургического лечения туберкулеза легких в зависимости от мас-

сивности бактериовыделения и лекарственной устойчивости возбудителя // Проблемы туберкулеза. — 2003. — № 5. — С. 28–31.

6. Епідеміологія, діагностика і лікування хіміорезистентного туберкульозу органів дихання / Ю. І. Феценко, В. М. Петренко, С. О. Черненко та співавт. // Укр. пульмонолог. журн. — 2003. — С. 3–8.
7. Еримбетов К. Д. Повышение эффективности лечения больных мультирезистентным туберкулезом легких при сочетании хирургических методов с адекватной химиотерапией // Проблемы туберкулеза. — 2003. — № 4. — С. 39–41.
8. Мишкинис К., Каминскайте А., Пурванецкене Б. Результаты лечения полирезистентного туберкулеза по данным республиканской туберкулезной больницы Сантаришкес // Проблемы туберкулеза — 1999. — № 1. — С. 30–31.
9. Питання епідеміології та програмний принцип боротьби з туберкульозом в сучасних умовах / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, В. П. Костроміна та ін. // Укр. пульмонологічний журн. — 2000. — № 3. — С. 5–8.
10. Результати хірургічного лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз / Сташенко А. Д., Бурятинський В. М., Івон Ю. І. та ін. // Укр. пульмонолог. журнал. — 2004. — № 2. — С. 45–47.
11. Репин Ю. М. Тактика хирургического лечения больных лекарственноустойчивым туберкулезом легких // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 2001. — № 1. — С. 46–51.
12. Савенков Ю. Ф. Оптимизация хирургического лечения больных с лекарственноустойчивым туберкулезом лёгких // Укр. пульмонолог. журнал. — 2005. — № 3. — С. 40–43.
13. Савенков Ю. Ф. Торакопластика — прошлое и настоящее колапсохирургии туберкулеза легких // Сб. науч. трудов. — Днепропетровск, 2004. — С. 21–24.
14. Стратегія лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз легень / Ю. І. Феценко, В. М. Петренко, С. О. Черненко та співавт. // Методичні рекомендації. — 2003. — С. 3.
15. Surgical treatment of destructive pulmonary tuberculosis (TB) with multi-drug resistance (MDR) / D. V. Krasnov, V. A. Krasnov, A. A. Andrenko // Abstracts 14 th ERS Annual Congress Glasgow, Uk September 4–8. — Eur. Resp. Journ. — 2004. — Vol. 24, Suppl. 48. — 2004.—723s.

**КОЛАПСОХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ
НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

**М. С. Опанасенко, О. В. Терешкович,
М. І. Калениченко, В. Б. Бичковський,
Б. М. Конік**

Резюме

В статті представлений досвід застосування різних видів торакопластики (ТП) при лікуванні 35 хворих на деструктивний туберкульоз легень. На момент поступлення МБТ виділяли 32 (91,4 %) хворих (з них 29 (82,6 %) хворих виділяли мультирезистентні МБТ). Виконані наступні види оперативних втручань: первинна одномоментна екстраплевральна ТП — 11 (31,4 %), резекція легень з одномоментною екстраплевральною ТП — 7 (20,0 %) хворих (верхня лобектомія — 4, довидалення верхньої долі — 1, верхня білобектомія — 1, плевропульмонектомія — 1), резекція легень з одномоментною екстраплевральною ТП і формуванням нового куполу плеври — 9 (25,7 %) хворих (верхня лобектомія — 6, верхня білобектомія — 2, комбінована резекція — 1), інтраплевральна ТП у поєднанні з резекцією легень чи плевректомією з декортикацією легень — 5 (14,3 %) пацієнтів, етапні двобічні оперативні втручання з використанням різних видів ТП — 3 (8,6 %) хворих. Загальна ефективність оперативного лікування в строках спостереження до 4-х років складала 80,0 %. Досягти припинення бактеріовиділення вдалось у 23 хворих (71,9 %). 4 (11,4 %) хворих повторно пооперовані з приводу післяопераційних ускладнень. Рецидиви в післяопераційному періоді або подальше прогресування процесу у 3 (8,6 %) хворих. Післяопераційна летальність — 5 (14,3 %) хворих.

**COLLAPSE SURGERY IN PATIENTS
WITH DESTRUCTIVE LUNG
TUBERCULOSIS**

**M. S. Opanasenko, O. V. Tereshkovich,
M. I. Kalenichenko, V. B. Bychkovsky,
B. M. Konik**

Summary

An experience of application of different kinds of thoracoplasty in treatment of 35 patients with destructive lung tuberculosis have been presented in the article. At the time of admittance there were 32 (91,4 %) smear-positive patients; 29 (82,6 %) of them produced MDR strains of mycobacteria. The following operations were performed: usual extrapleural thoracoplasty — 11 (31,4 %), extrapleural thoracoplasty with lung resection 7 (20 %) (upper lobectomy- 4, resection of upper lobe- 1, upper bilobectomy — 1, pleurapulmoectomy-1, lung resection with simultaneous extrapleural thoracoplasty and forming of new pleural apex-9 (25,7 %) (upper lobectomy -6, upper bilobectomy — 2, combined resection-1, intrapleural thoracoplasty with lung resection -5 (14,3 %), bilateral surgery with different kinds of thoracoplastics -3 (8,6 %). Total effectiveness of surgery within 4 years follow-up period was 80 %. Sputum conversion was achieved in 23 patients (71,9 %). 4 (11,4 %) patients underwent repeated surgery because of postoperative complications. Relapses or further worsening of disease in postoperative period were in 3 (8,6 %) patients. Postoperative lethal outcome was in 5 (14,3 %) patients.