

**Ю. І. Фещенко, М. С. Опанасенко, О. В. Терешкович, Б. М. Коник,
М. І. Калениченко, О. Е. Кшановський, Л. І. Леванда**
**ХІРУРГІЧНИЙ ЕТАП ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ
ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України"

Розвиток резистентності *Micobacterium tuberculosis* (МТБ) до протитуберкульозних препаратів (ПТП) суттєво знижує ефективність консервативної терапії, подовжує термін лікування та підвищує економічні витрати на лікування (у 100 разів) в порівнянні з вартістю лікування хворих з чутливими до ПТП МБТ. Підвищення ефективності лікування даної категорії хворих можливе за рахунок застосування хірургічних методів сумісно з адекватною хіміотерапією.

Мета дослідження — оцінити власні результати виконання різних видів оперативних втручань у хворих на різні форми деструктивного мультирезистентного туберкульозу легень (МРТБЛ).

Матеріали і методи

Проведений ретроспективний аналіз результатів 406 власних операцій, виконаних у хворих на різні форми деструктивного МРТБЛ, що перебували на лікуванні у відділенні торакальної хірургії і інвазивних методів діагностики Державної установи «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського НАМН України» (НІФП НАМН) протягом останніх 10 років. В досліджуваній групі переважали чоловіки (співвідношення чоловіки/жінки — 256 (63,1 %)/150 (36,9 %). Віковий діапазон від 16 до 64 років (середній вік 36,1 роки). Випадок мультирезистентного туберкульозу встановлювався за даними лабораторії мікробіології НІФП НАМН, а також даними тесту лікарської стійкості МБТ до протитуберкульозних препаратів, отриманому в протитуберкульозному диспансері за місцем проживання.

Результати дослідження

Результати оперативного лікування оцінювались за наступними критеріями: припинення бактеріовиділення в післяопераційному періоді (методом дослідження мазку харкотіння по флотації і бактеріологічним методом); закриття порожнин розпаду підтверджене при рентгенологічному дослідженні (всім хворим рентген-контроль виконувався методами рентгенографії і комп'ютерної рентгенографії перед операцією і п/о); наявність рецидивів в післяопераційному періоді або подальше прогресування процесу; наявність ускладнень; післяопераційна летальність. Проаналізовані результати виконання наступних видів оперативних втручань:

Типові резекції частки легені (лобектомії, білобектомії) — за даною методикою прооперовано 114 (28,2 %) хворих на МРТБЛ. Припинення бактеріовиділення і закриття порожнин розпаду досягнуто у 105 хворих (92,1 %), післяопераційні (п/о) ускладнення або рециди-

ви МРТБЛ розвинулись у 7 (6,1 %) хворих, повторних операцій не проводилось. Ми вважаємо, що резекція легені в межах анатомічної частки (лобектомія, білобектомія) є найбільш раціональною операцією при МРТБ легень, при умові її радикальності і відсутності туберкульозних змін в інших відділах легені. Обов'язковою і принциповою умовою виконання лобектомій, білобектомій, сегментарних резекцій є роздільна обробка елементів кореня легені і застосування методів укріплення кукси бронха. При виконанні резекції для запобігання перерозтягнення легені слід обов'язково застосовувати методи корекції об'єму гемітораку (пневмоперітонеум, діафрагмопластику або один з варіантів торакопластики).

Сегментарні (полісегментарні) резекції легень — виконано 59 (14,5 %) сегментарних (полісегментарних) резекцій легень (типів резекцій з роздільною обробкою елементів кореня сегментів — 38 (64,4 %); атипові резекції - 21 (35,6 %)). Оперативне лікування було ефективним у 57 (96,6 %) хворих. П/о ускладнення - 4 хворих (8,1 %) — у всіх випадках ліквідовані консервативно. Рецидиви МРТБЛ — 2 (3,4 %) хворих (6,1 %). У всіх випадках рецидивів ТБ виконувались атипові резекції легень. Виконання сегментарних резекцій можливе тільки при чітко відокремлених формах МРТБЛ у стадії стабілізації процесу (субплевральні туберкуломи, ізольовані каверни). Розширення показань до полісегментарних резекцій при розповсюдженному ураженні з наявністю множинних вогнищ деструкції і дисемінації призводить до зростання рівня післяопераційних специфічних ускладнень.

Двобічні резекції при обмежених деструктивних формах МРТБ легень — за даною методикою прооперовано 19 (4,7 %) хворих. Післяопераційні ускладнення — 2 (10,5 %) хворих: недорозправлення легені в ранньому післяопераційному періоді — 1 (5,3 %) хворий, осумкування ексудату в оперованому гемітораксі — 1 (5,3 %) хворий (післяопераційні ускладнення ліквідовані). Післяопераційних рецидивів і післяопераційної летальності не було. Загальна ефективність оперативного лікування склала 100 %.

Резекції легені з одномоментною торакопластикою в різних модифікаціях — за даною методикою прооперовано 44 (10,8 %) хворих. 4 (9,1 %) хворих були прооперовані з приводу рецидивів МРТБ легень; 2 (4,5 %) хворих — з приводу ускладнень попереднього неефективного оперативного лікування в інших клініках. Припинення бактеріовиділення, закриття порожнин розпаду вдалось досягти у 38 (86,4 %) хворих. Післяопераційні ускладнення — 3 (6,8 %) хворих. Післяопераційна летальність — 3 (6,8 %) хворих. Рецидиви

або подальше прогресування МРТБЛ в післяопераційному періоді — 3 (6,8 %). Повторні операції з приводу післяопераційних ускладнень — 2 (4,5 %) хворих. Загальна ефективність оперативного лікування в строках спостереження до 5-ти років склала 86,4 %.

Двобічні етапні оперативні втручання з використанням різних видів торакопластики при розповсюджених деструктивних формах МРТБ легень. За даною методикою прооперовано 10 (2,5 %) хворих. 9 (90,0 %) хворих прооперовані послідовно на обох легенях, 1 (10,0%) хвора прооперована тричі (двічі на правій легені і один раз на лівій). У цієї хворої I етап (первинна ТП) був виконаний при відсутності стабілізації ТБ і був недостатньо ефективним (в післяопераційному періоді зберігалась каверна під ТП). Проведена довидалення верхньої долі правої легені з реторакопластикою і через 2 міс. виконана резекція S6 лівої легені. Післяопераційні ускладнення — 2 (20,0 %) хворих — ліквідовані консервативно. Післяопераційна летальність — 1 (10,0 %) хворий. Рецидив МРТБЛ в післяопераційному періоді — 1 (10,0 %). Загальна ефективність оперативного лікування в строках спостереження до 5-ти років склала 80,0 %.

Пневмонектомії, плевропневмонектомії. За даними методиками прооперовано 48 (11,8 %) хворих. Припинення бактеріовиділення, ліквідація порожнин розпаду - 38 хворих (79,2 %). Рецидиви і некурабельні п/о ускладнення — 7 (14,6 %). Післяопераційна летальність — 3 (6,3 %) хворих: 1 пацієнт помер від профузної арозивної внутрішньоплевральної кровотечі з ураженої туберкульозним процесом аорти після виконання торакоектомії з приводу емпієми плеври з бронхіальною норницею після плевропневмонектомії; 1 хворий помер через 14 міс після виконання торакопластики з приводу емпієми плеври з бронхіальною норницею після пневмонектомії від прогресування ТБ і 1 хвора померла від прогресування ТБ в єдиній легені через 18 міс. після операції. Загальна ефективність оперативного лікування в строках спостереження до 10-ти років склала 79,2 %. Ми вважаємо, що абсолютними умовами виконання пневмонектомії є: відсутність запальних змін в головному бронхі при проведенні ФБС і деструктивних змін в легені, що залишається; застосування методів додаткового укріплення кукси бронха, а також проведення плевроізації кукси бронху чи укріплення останньої клаптом перикардального жиру на судинній ніжці.

Одномоментна екстраплевральна торакопластика. За даною методикою прооперовано 38 (9,4 %) хворих. Більшість хворих були прооперовані з приводу однобічного фіброзно-кавернозного МРТБЛ з засівом в протилежну легеню — 28 (73,7 %) хворих; двобічний деструктивний МРТБ — 4 (26,3 %) хворих. 31 (97,4 %) хворий прооперований з приводу хронічних форм фіброзно-кавернозного МРТБ легень. 1 (2,6 %) пацієнт був прооперований при вперше діагностованому фіброзно-кавернозному МРТБ легень, ускладненому масивним кровохарканням. Припинення бактеріовиділення, закриття порожнин розпаду вдалось досягти у 30 (78,9 %) хворих. Післяопераційні ускладнення — 2 (5,3 %) хворих — ліквідовані консервативно. Післяопераційна

летальність — 3 (7,9 %) пацієнтів; рецидиви або подальше прогресування МРТБЛ в післяопераційному періоді - 5 (13,2 %) хворих. Загальна ефективність оперативного лікування в строках спостереження до 10 — ти років склала 78,9 %.

Етапні оперативні втручання з використанням торакопластики у хворих з гнійно-септичними ускладненнями МРТБЛ. Всього за даною методикою прооперовано — 11 (2,7%) хворих. Показаннями до операції були: хронічна постпневмонектомічна емпієма плеври з бронхоплевроторакальною норницею — 4 хворих; хронічна емпієма плеври з бронхоплевроторакальною норницею після трансстернальної оклюзії правого головного бронха — 1 хворий; хронічна емпієма плеври з бронхіальною норницею — 6 хворих. Види проведених етапних оперативних втручань у поєднанні з торакопластикою: I етап: відкрита торакоектомія (або відкрита торакоектомія з верхнім етапом торакопластики); II етап — верхньо-задня екстраплевральна торакопластика; III етап — міопластика залишкової плевральної порожнини, закриття торакоектомії. В деяких випадках екстраплевральна торакопластика і міопластика проводилась в два етапи. Післяопераційні ускладнення - 1 хворий (9,1 %): хворий з цукровим діабетом I тип, відторгнення шкірно-м'язового лоскуту після міопластики — повторно сформована торакоектомія. Післяопераційна летальність — 1 хворий (9,1%). Загальна ефективність оперативного лікування склала 81,8 %.

Плевректомія з декортикацією легені або з резекцією легені (плевролобектомії). За даними методиками прооперовано 19 (4,7 %) хворих

Показання до операції: хронічна емпієма плеври — 9 (47,4%), панцирний плеврит — 10 (52,6%). Оперативне лікування було ефективним у 18 хворих (94,7%). У 1 (5,3%) пацієнта сформувалась залишкова плевральна порожнина, ускладнена емпіємою плеври, що потребувало повторного оперативного втручання.

Відеоасистовані резекції легені (типові лобектомії, білобектомії, сегментарні резекції) — за даною методикою прооперовано 44 (10,8 %) хворих. Припинення бактеріовиділення, закриття порожнин розпаду вдалось досягти у всіх 41 (93,2%) хворих; післяопераційні ускладнення — 3 (6,8 %) хворих. У всіх випадках мала місце неспроможність кукси бронха з формуванням обмеженої залишкової плевральної порожнини. Післяопераційної летальності і рецидивів МРТБ не було.

Висновки

1) При хірургічному лікуванні МРТБЛ перевагу слід віддавати ататомічним резекціям, оптимальним варіантом операції є лобектомія (білобектомія).

2) При виконанні резекції для запобігання перерозтягнення легені слід обов'язково застосовувати методи корекції об'єму гемітораку (пневмоперітонеум, діафрагмопластику або один з варіантів торакопластики). Наявність обмеженої деструкції у протилежній легені не є перешкодою до резекції легені.

3) В ранньому п/о періоді (протягом не менше 1 міс. після операції) хворі мають отримувати протитуберкульозну терапію в режимі інтенсивної фази.

4) При неможливості виконання резекційних втручань застосовують колапсохірургічні втручання — екстраплевральну торакопластику в різних модифікаціях;

5) У хворих з двобічним деструктивним ТБ, обмеженим верхніми частками легень (не більше 3 сегментів з кожного боку) можливі двобічні резекційні або колапсохірургічні втручання, а також їх комбінація;

6) Виконання сегментарних резекцій можливе тільки при чітко відокремлених формах туберкульозного ураження у стадії стабілізації процесу субплевральні туберкуломи, ізольовані каверни). Розширення показань до полісегментарних резекцій при розповсюдженному ураженні з наявністю множинних вогнищ деструкції і дисемінації призводить до зростання післяопераційних специфічних ускладнень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Звіти про роботу відділення хірургічного лікування туберкульозу і неспецифічних захворювань легень за 2007–2017 роки.
2. Дужий, І. Д. Екстраплевральна торакопластика та її місце в умовах епідемії туберкульозу [Текст] / І. Д. Дужий // Клініч. хірургія. — 2003. — № 8. — С. 38–40.
3. Іванкова, О. В. Ефективність хіміотерапії у хворих на хронічний туберкульоз легень залежно від профілю резистентності мікобактерій туберкульозу [Текст] / О. В. Іванкова // Український пульмонологічний журнал. — 2007. — № 1. — С. 59 — 61.
4. Осийский, И. Ю. Коллапсхирургические операции у больных с хроническим деструктивным туберкулезом легких [Текст] / И. Ю. Осийский // Сборник резюме 12-го Национального конгресса по болезням органов дыхания. — М., 2002. — 335 с.
5. Савенков, Ю. Ф. Значение торакопластики в излечении больных лекарственно-устойчивым туберкулезом [Текст] / Ю. Ф. Савенков, П. Е. Бакулин // Укр. пульмон. журнал. — 2007. — № 2. — С. 37 — 39.
6. Феценко, Ю. І. Хіміорезистентний туберкульоз [Текст] / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, А. В. Коблянська // Київ, 2003 — 133 с.
7. Феценко, Ю. І. Основи клінічної фтизіатрії [Текст] / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький // Київ, 2007 — 1173 с.