

Є. М. Маєтний, І. А. Калабуха, О. В. Хмель
РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ОБМЕЖЕНІ ФОРМИ
ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ

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

Актуальність

Туберкульоз залишається поширеним захворюванням і підвищення ефективності лікування хворих залишається однією з важливих проблем охорони здоров'я, особливо з хіміорезистентним туберкульозом [1]. За даними ВООЗ рівень захворюваності на туберкульоз в Україні у 2014 році становив 96 на 100 тисяч населення [2, 3]. Особливу небезпеку представляє несвоєчасне звернення хворих за медичною допомогою: 22 % пацієнтів з вперше діагностованим туберкульозом легень і 56 % хворих з рецидивами виділяють мультирезистентні МБТ. Третина хворих на мультирезистентний туберкульоз мають рецидиви резистентного туберкульозу. За даними різних авторів інтраопераційні ускладнення виникають у 1,5–20 % і 1 — 1,5 % є безпосередньою причиною смерті [4, 5, 6]. Частота ускладнень і рецидивів серед хворих з лікарсько стійким і лікарсько чутливим туберкульозом вірогідно різні: 18,01 % і 6,71 % відповідно, і у більшості випадків залежала від морфологічної активності специфічного запалення [1, 6].

Значній частині хворих можна допомогти при своєчасному направленні на оперативне лікування, як етапу

в комплексній хіміотерапії. Але нерідко показання до операції на легенях визначаються несвоєчасно, а хірургічні втручання виконуються тільки у 15,4 % неефективно лікованих хворих на вперше виявлений туберкульоз легень і у 8,4 % серед контингентів [1].

На сучасному етапі, потреба у хірургічному лікуванні хворих на туберкульоз збільшується 17,0–37,0 %, оскільки прогресує епідемія хіміорезистентного туберкульозу. У першу чергу, об'єктом хірургічного лікування є хворі з вперше виявленим деструктивним туберкульозом легень та хворі з рецидивами та хронічним деструктивним туберкульозом. Найчастіше виконуються різні види резекції легень, в тому числі з впровадженням і відеоторакокаустики, а при поширеному туберкульозі, переважно фіброзно-кавернозній формі — різні модифікації екстраплевральних торакопластик [1, 7].

У нашій країні важливе місце в ліквідації туберкульозу належить фтизіохірургії. Резекції легень при туберкульозі дозволяють у короткий період зробити хворих епідеміологічно безпечними для навколишніх та створити більш сприятливі умови для швидшого одужання. Серед економних операцій виділяють атипові та типові

резекції легень. При типових резекціях частину легені (сегмент, субсегмент або їх комбінація) видаляється у межах анатомічної ділянки після попередньої роздільної обробки бронха та судин. При атипівних резекціях ділянка паренхіми легені, у якій знаходиться патологічний процес, пересікається без врахування анатомії бронхів та судин у межах сегмента. Атипові резекції технічно прості та доступні [1, 5, 7]. Протягом тривалого часу атипові резекції складали істотну частку серед усіх операцій з приводу захворювань легень, в тому числі — туберкульозу; однак, за час існування резекційної хірургії легень накопичилося достатня кількість негативних спостережень за результатами атипівних резекцій. Значне число сучасних дослідників допускають застосування атипівних резекцій із значними застереженнями. Недостатньо високу хірургічну активність пояснюють труднощами визначення межі основного курсу хіміотерапії, несвоєчасним переводом хворих для хірургічного лікування та іншими причинами.

В основному, у наявних наукових публікаціях розглядаються питання хірургічного лікування хворих на поширені та ускладнені форми туберкульозу легень. Лікуванню обмежених форм туберкульозу присвячені лише поодинокі роботи. Залишаються відкритими питання щодо застосування сублобарних та атипівних резекцій при обмежених формах туберкульозу легень; нами не знайдено досліджень, присвячених оцінці їх застосування порівняно з анатомічними резекціями. На нашу думку, недостатньо освітлені рецидиви туберкульозу легень, їх причини та наслідки, можливості хірургічних методів у попередженні розвитку рецидивів туберкульозу.

Мета роботи — провести оцінку клінічної ефективності хірургічного лікування хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень.

Матеріали та методи

З метою оцінки особливостей організації хірургічного лікування та його безпосередніх результатів у хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень, було обстежено 90 пацієнтів, оперованих у відділенні торакальної хірургії НІФП протягом 2013–2016 рр. Визначення показань, передопераційна підготовка, проведення операцій, післяопераційне лікування виконувалися у відповідності з раніше розробленим алгоритмом. До обліку брали вік, стать, види виконаних хірургічних втручань, клініко-рентгенологічні форми туберкульозного ураження, фаза хіміотерапії. Кількісні показники порівнювалися з використанням критерію Стьюдента, якісні — з використанням критерію Уїлкоксона.

Результати дослідження

Серед оперованих хворих переважали чоловіки. Відзначений досить високий відсоток операцій у жінок (27,8 %), порівняно з загальною розповсюдженістю захворюваності на туберкульоз за ознакою статі. Зазначене явище ми розцінюємо, як у наслідок вищого ступеню соціальної відповідальності жінок, так і їх більшої особистої вмотивованості (усвідомлення ризиків рецидиву туберкульозу в зв'язку з можливою вагітністю та родами). Усі пацієнти були з соціально адаптованих верств населення.

Таблиця 1

Вид виконаних операцій у хворих, оперованих з приводу обмежених форм хіміорезистентного туберкульозу легень

Вид операції	Кількість хворих	
	абс.	%
Резекція сегмента(ів)	39	43,3
Лобектомія	22	24,4
Комбінована резекція	14	15,6
Пневмонектомія	11	12,2
Двобічна резекція	4	4,4
Всього	90	100,0

Як видно з табл. 1, хворим виконувалися тільки резекційні операції, в тому числі — при двобічних процесах. Оскільки в дослідження увійшли хворі виключно з обмеженими процесами, метою оперативних втручань було досягнення санації інфекційного процесу, в більшості випадків — радикальної (в 11 випадках залишалися поодинокі щільні вогнища на стороні операції або в контрлатеральній легені). В переважній більшості спостережень операції обмежувалися сублобарними резекціями (у межах 1–2 сегментів) та лобектоміями; сумарно, зазначені види хірургічних втручань склали понад дві третини (67,8 %) від усіх виконаних операцій. Колапсхірургічних втручань у дослідженні не застосовувалося. Двобічні операції були виконані у 4 хворих послідовно, з інтервалом 1,5–3 міс.; в тому числі у 2 пацієнтів були виконані відеоторакосопічні атипові крайові резекції з приводу субплеврально розташованої туберкуломи на стороні меншого ураження. Характеристика етапів протитуберкульозного лікування на час проведення хірургічного лікування процесу у оперованих хворих представлена в табл. 2.

Таблиця 2

Характеристика етапів протитуберкульозного лікування на час проведення хірургічного лікування процесу у хворих, оперованих з приводу обмежених форм хіміорезистентного туберкульозу легень

Етап лікування	Кількість хворих	
	абс.	%
Інтенсивна фаза хіміотерапії	14	15,6
Підтримуюча фаза хіміотерапії	46	51,1
Після основного курсу хіміотерапії	14	15,6
Група 5.1	12	13,3
Зняті з обліку	4	4,4
Всього	90	100,0

Понад половину пацієнтів було оперовано під час підтримуючої фази хіміотерапії. Однакова кількість хворих була оперована під час інтенсивної фази та по закінченні основного курсу хіміотерапії. 13,3 % оперувалися, перебуваючи на обліку в групі 5.1, чотири пацієнти були зняті з обліку і оперовані у зв'язку з рецидивом захворювання, що виник у віддалений період після попереднього лікування.

При дослідженні анамнезу захворювання у оперованих пацієнтів, були виявлені деякі особливості, які, на наш погляд, впливали на застосування хірургічного етапу лікування (табл. 2).

Як видно з табл. 3, майже половина хворих, які були оперовані, мали рецидив туберкульозного процесу, при

цьому — 11 пацієнтів мали другий рецидив, 5 — третій, 1 — четвертий випадок рецидиву. Усі, без винятку, рецидиви були з мультирезистентністю; 18 мали резистентність до одного або декількох протитуберкульозних препаратів другого ряду. Більшість пацієнтів були направлені на хірургічне лікування зі стаціонарів. Усі стаціонарні хворі отримували контрольовану хіміотерапію у відповідності з профілем чутливості до протитуберкульозних препаратів.

Таблиця 3

Особливості анамнезу заворювання та доопераційного лікування у хворих, оперованих з приводу обмежених форм хіміорезистентного туберкульозу легень

Ознака	Кількість хворих	
	абс.	% до всієї групи
ВДТБ	51	56,7
РТБ	39	43,3
Прибув зі стаціонару	57	63,3
Прибув з амбулаторного лікування	33	36,7
Наявність побічних дій	64	71,1

Пацієнти, які перебували на амбулаторному лікуванні, також отримували хіміотерапію згідно рекомендацій відповідних консиліумів, однак, спостерігалися, в тому числі, пацієнти, які забезпечували частину отримуваних протитуберкульозних препаратів за власні кошти, в зв'язку з поточною соціально-економічною ситуацією, що давало підставу мати певні сумніви у неперервності курсу лікування. Понад дві третини оперованих хворих відзначали явища різних побічних дій протитуберкульозної терапії. При цьому слід відзначити, що, по-перше, серед хворих, які лікувалися в стаціонарі, а особливо — із застосуванням інфузійної терапії, скарг на побічні дії було менше за кількістю й виразністю; по-друге, бажання скоротити тривалість курсу хіміотерапії разом з її побічними діями, було одним з істотних мотивів у пацієнтів для звернення за хірургічною допомогою.

З приводу інших форм ЗЗТБ був оперований кожен третій хворий (34,4 %). В цій підгрупі найбільш часто були представлені пацієнти з крупними (понад 3 см) окремими туберкуломами, конгломеративними туберкуломами (але без ознак, зазначених вище), зливними вогнищами у об'ємі один сегмент і більше, вогнищевим процесом на фоні фіброзно-циротичних змін легені. Щодо межі між інфільтративним туберкульозом з розпадом та фіброзно-кавернозним туберкульозом, хворі були розподілені по відповідних підгрупах не тільки, виходячи з клініко-рентгенологічної картини, але й з урахуванням результатів наступного патоморфологічного дослідження резекційного матеріалу.

Аналіз об'єму туберкульозного ураження виявив переважання хворих з патологічними процесами у межах однієї долі легені (67,7 %), серед яких, близько двох третин становили пацієнти з ураженням 1–2 сегментів. При ураженні різних долей, найчастіше, відзначалося ураження S2–S6 або верхньої долі та S6; в одному випадку — верхньої та середньої долей, в одному — верхньої долі та S4 справа. При двобічному ураженні, в трьох випадках спостерігалися ураження в межах вер-

хньої долі справа та 1–2 сегментів зліва. Ураження понад 5 сегментів з одного боку розглядали, як показання до пневмонектомії.

У більшості пацієнтів, які увійшли до дослідження, позитивна динаміка спостерігалася у перші 6 місяців від початку лікування. Після цього терміну починала переважати картина без динаміки; у подальшому, зазначені тенденції ще поглиблювалися. Частка пацієнтів з негативною динамікою істотно знижувалася до терміну 6 місяців від початку лікування, однак у подальшому, спостерігалася тенденція до її збільшення аж до набуття достовірно гіршої величини, порівняно з терміном у 6 місяців, в спостереженнях понад 12 місяців від початку лікування.

Більшість хворих були оперовані в терміни 10–12 місяців (34,4 %) та понад 12 місяців (37,8 %) від початку протитуберкульозної хіміотерапії. Відповідно, у понад двох третин оперованих пацієнтів, її тривалість складала понад 10 місяців. Зазначені терміни не мали під собою якого-небудь обґрунтування; у більшості хворих операції призначалися, при відсутності протипоказань, після першого ж огляду хірурга. Пацієнти, які спостерігалися хірургом від 2–3 місяців від початку лікування, у більшості випадків, були оперовані в інтервалі між шостим та дев'ятим місяцями основного курсу хіміотерапії. Безпосередні результати хірургічного лікування були задовільними у всіх хворих. У одного пацієнта виник рецидив туберкульозного процесу через 4 місяці після операції, який ми пов'язуємо з порушенням режиму післяопераційної хіміотерапії. Йому було відновлене лікування у об'ємі інтенсивної фази у відповідності з його тестом чутливості до ліків. Через 6 місяців він був повторно оперований із досягненням задовільного результату. У одної хворої спостерігався рецидив після закінчення післяопераційної хіміотерапії у вигляді обмеженого інфільтративного процесу. Останній був вилікуваний консервативно. Відповідно, загальна ефективність хірургічного лікування хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу склала 98,2 %, однак при застосуванні відповідних лікувальних заходів у віддаленому післяопераційному періоді, вилікування (за клінічним, мікробіологічним та рентгенологічним результатом) досягнуто у всіх оперованих хворих.

Висновки

Безпосередня клінічна ефективність лікування хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень із застосуванням хірургічного втручання склала 98,2 % з можливістю досягнення вилікування у всіх зазначених пацієнтів;

З числа оперованих хворих, 43,3 % лікувалися з приводу рецидивів туберкульозу, що може свідчити як про більш активне направлення на хірургічне лікування зазначеної категорії хворих лікарями-фтизіатрами, так і про більшу прихильність цих пацієнтів до хірургічного лікування.

У переважній більшості хворих були виконані умовно органозберігаючі операції; частка пневмонектомії складала 12,2 %; враховуючи досягнуті високі показники ефективного лікування в даному дослідженні, вважаємо вибрані об'єми резекцій достатніми для вибраного контингенту хворих;

Подовження передопераційного лікування не містило істотного впливу на покращення його результатів; слід вважати оптимальними терміни 6–9 місяців від

початку лікування і абсолютно недоцільно (окрім індивідуальних винятків) подовжувати тривалість передопераційного лікування понад 12 місяців.

ЛІТЕРАТУРА

1. В. М. Мельник, В. Г. Матусевич, І. О. Новожилова. Перспективи надання фізіохірургічної допомоги населенню в Україні // Укр. пульмонол. журн. (Матеріали науково-практичної конференції "Актуальні питання торакальної хірургії"). — 2016. — № 3 (Додаток). С. 6–7.
2. Мультирезистентний туберкульоз і ко-інфекція ВІЛ ТБ: особливості епідемічної ситуації в Україні і Білорусі / Л. Д. Тодоріко [та ін.] // Туберкульоз та легеневі хвороби. ВІЛ — інфекція. — 2016. — № 3. — С. 10–16.
3. Тодоріко Л. Д. Ситуація щодо туберкульозу в Україні та перспективи подолання недуги // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфекціологія. — 2016. — № 2. — С. 10–13.
4. І. Д. Дужий, І. Д. Греско. Інтраопераційні ускладнення у лікуванні туберкульозу легень / // Укр. пульмонол. журн. — 2016. — № 3. — С. 57–60.
5. Аджимурзаев Э. А. Возможности хирургического лечения больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2016. — № 5. — С. 848.
6. Анализ осложнений и рецидивов хирургического лечения больных с ограниченным легочным туберкулезом при разной морфологической активности специфического воспаления / А. А. Елипаев [и др.] // Туберкулез и болезни легких. — 2015. — № 10. — С. 20–23.
7. Эффективность хирургического лечения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя / Ш. Ю. Сабиров [и др.] // Туб. и соц. значим. заболеваний. — 2015. — № 3. — С. 65–66.

Є. М. Маєтний, В. В. Хмель

ЛІКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ З УСКОДНЕНИМИ ПРОНИКАЮЧИМИ ПОРАНЕННЯМИ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

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

Актуальність

Вогнепальні проникаючі поранення грудної клітки залишаються одним з найбільш важких видів бойової травми. Важкість стану поранених обумовлена пошкодженням життєвоважливих органів та незворотніми порушеннями їхніх функцій [8,2]. За літературними даними 60,3% постраждалих помирають від важких травм грудної клітки безпосередньо на місці пригоди, 22,4 — під час транспортування [1, 2]. Найбільш розповсюдженим типом поранення на полі бою є множинні рани, спричинені фрагментами вибухового пристрою, які уражують декілька анатомічних ділянок [1, 7]. Близько 15 % поранень складають пошкодження грудної клітки, які часто є летальними на полі бою [6, 4]. Використання бронежилетів певною мірою зменшує загрозу ураження внутрішніх органів, але їх використання обмежене тактичними умовами. Також, незважаючи на бронезахист, в ряді випадків зберігається можливість ушкодження органів грудної клітки [1]. Таким чином лікування постраждалих з проникаючими пораненнями грудної клітки є складним та актуальним завданням хірургії пошкоджень.

Мета роботи — підвищення ефективності лікування постраждалих з

ускодженими проникаючими пораненнями грудної клітки шляхом застосування низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання при виконанні оперативних втручань.

Матеріали та методи

Було обстежено 36 пацієнтів із ускладненими проникаючими пораненнями грудної клітки, які перебували в клініці хірургії Центрального клінічного госпіталю Державної прикордонної служби України протягом 2014–2015 рр. З них 18 постраждалих було прооперовано відеоторакоскопічно з приводу мінно-вибухової травми грудної клітки ускладненої кровохарканням, з видаленням сторонніх тіл (металевих уламків) легень; одному пацієнту виконано торакотомію з видаленням уламку в корені

легені. У 17 постраждалих був діагностований згорнутий гемоторакс, з приводу якого проведено відеоторакоскопічне лікування із залученням зварювального коагулятора ЕК300М1. Тяжкість черепно-мозкової травми оцінювали за Шкалою ком Глазго, інтегральний показник стану пацієнтів оцінювався за шкалою ISS (Injury Severity Score). Контроль за показниками роботи дихальної системи здійснювався шляхом моніторингу показників парціального тиску кисню (SaO_2) та показників функції зовнішнього дихання до операції, в післяопераційному періоді та через тридцять календарних днів після виписки. Також застосовувалось загальне, бронхологічне, рентгенологічне (оглядова і бокова рентгенографія органів грудної клітки, комп'ютерна томографія), загальне лабораторне, мікробіологічне, морфологічне дослідження.

Всі оперативні втручання виконувалися під загальною анестезією із однолегеневою інтубацією та подальшим виведенням інтубаційної трубки в трахею, наприкінці оперативного втручання для контролю аеростазу. Об'єм оперативного втручання — відеоторакоскопічна атипична резекція фрагменту легень зі стороннім тілом (металевий осколок) з формуванням апаратного ендоскопічного шву зміцненого зварювальним швом ЕК300М1 проведено у 18 постраждалих, торакотомія з видаленням стороннього тіла (металевий уламок) кореня лівої легень та ручним швом легень виконана одному пацієнту.

Нормальність розподілу по тесту Колмогорова-Смірнова мала асимптотичну значимість більше 0,05. До результатів приведені лише показники з асимптотичною значимістю Мана-Уїтні меншою 0,005.

Результати дослідження

Серед постраждалих з множинними пошкодженнями нами було верифіковано ураження легень у 13,8 %, діагностовано пошкодження діафрагми у 5,5 % випадків, згорнутий гемоторакс не був виявлений у 22,2 % постраждалих на попередніх етапах лікування.