



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79016** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2012 11013</p> <p>(22) Дата подання заявки: 21.09.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2013, Бюл.№ 7</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дужий Ігор Дмитрович (UA), Глазунова Наталія Іванівна (UA), Піддубна Галина Павлівна (UA), Дмитренко Наталія Олександрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ ВИБОРУ ПОКАЗАНЬ ДО ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПЛЕВРИТ, ПОЄДНАНИЙ З ЛЕГЕНЕВИМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб вибору показань до оперативного лікування хворих на хронічний плеврит, поєднаний з легеневими формами туберкульозу, шляхом проведення клінічного обстеження, мікробіологічного та променевого досліджень. Визначають стан бацилярності хворого по наявності у мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу з наступною класифікацією стадій.

UA 79016 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до торакальної фтизіохірургії, і може бути використана як спосіб вибору показань до оперативного лікування хворих на хронічний плеврит (ХП), поєднаний з легeneвими формами туберкульозу - поєднаний хронічний туберкульозний плеврит (ПХТП).

5 Потреба у розробці даної корисної моделі зумовлюється значною захворюваністю на туберкульоз легень (68,7 на 100 тис.), який у 8-9 % хворих ускладнюється плевритом (4, 5, 6, 7, 8). Вивчено, що первинний і вторинний плеврит у 10-12 % хворих приймає хронічний перебіг навіть при достатньому лікуванні (1, 3, 4, 5). Окрім цього, відомо, що недостатньо лікований первинний туберкульозний плеврит через деякий час ускладнюється легeneвими формами туберкульозу - від 23 до 48 % (1, 3, 4, 6). Отже, коло замикається. Поєднання легеневого і позалегеневого туберкульозу негативно відбивається на обох процесах, сприяючи фібротизації легеневої тканини, що зменшує її здатність до реекспансії. Фіброзне переродження грудної стінки зменшує рухливість останньої і зумовлює розвиток хронічної гіпоксемії. Основним методом лікування ХП у т.ч. і ПХТП є хірургічний (3, 4,7).

15 Одним із відомих способів вибору показань до хірургічного лікування хворих на ХП є класифікація, запропонована у 1992 році (6, 7). Автори вважали за хронічний плеврит процес, який має термін понад 2 місяці та гній у плевральній порожнині. Визначення стадій захворювання проводили патоморфологи, що можливо після хірургічного втручання. Отже, класифікація є морфологічною і застосувати її для встановлення показань до операції неможливо, оскільки: морфологи отримують матеріал для дослідження вже після/або під час операції. Окрім того, автори в поняття "хронічний" вводять наявність гною у плевральній порожнині, хоча це невірно, оскільки хронічним може бути не лише гнійний процес, а й катаральний. Т. ч. за авторами показанням до операції є ХП, основним критерієм якого є термін понад 2 місяці. У той же час відомо, що хронізація захворювання може наступити і на 10-15 день захворювання (4, 8). Це підкреслює недієздатність даної класифікації як системи показань до операції. Окрім викладеного, класифікація не враховує змін у легенях, про що йде мова у розробленому нами способі.

Найближчим по технологічній суті прототипом до способу вибору показань до оперативного лікування хворих на ПХТП є класифікація ХП, запропонована у 2009 році (2). Даний спосіб базується на клінічних та рентгеноморфологічних даних, які зумовлені хронічним перебігом запалення плевральної порожнини. В основі показань до оперативного лікування хворих на ХП є класифікація хронічного процесу.

За даною класифікацією виділяються такі стадії.

35 При першій стадії А у плевральній порожнині визначали наявність випоту без зміщення середостіння. При плевральній пункції вдається відсмоктати випіт без неприємних відчуттів для хворого і без зміни характеру випоту під час пункції чи у наступні дні. 70 % таких хворих вдаєтьсявилікувати.

40 При першій Б стадії у хворих під час аспірації випоту з'являються відчуття стиснення у плевральній порожнині, плевральна рідина приймає геморагічний характер, а у лікаря - відчуття вакууму у плевральній порожнині. Дана стадія є показанням до хірургічного втручання незалежно від терміну захворювання.

45 При другій стадії ХП об'єктивно відмічається зменшення в об'ємі хворого гемітораку. Останнє відбувається за рахунок зміщення органів середостіння у напрямку патологічного процесу, підйому склепіння діафрагми, частковому звуженні міжребрових проміжків. Дана стадія ХП за авторами є прямим показанням до оперативного втручання - плевректомії.

50 При третій стадії А відбувається подальше зменшення в об'ємі хворого гемітораку та зменшенні у об'ємі легені і залишкової плевральної порожнини, хоча остання все ж залишається і легше визначається шляхом УЗД. За належних функціональних резервів і віку хворого до 65 років можлива плевректомія, а інколи - плевропневмонектомія. У інших випадках - корегуючі втручання.

При третій Б стадії процесу відбувається ліквідація залишкової плевральної порожнини за рахунок тотального зрощення пристінкової плеври з вісцеральною. Отже, плевральна порожнина відсутня. Має місце фіброторакс і плеврогенний цироз легені. За належних функціональних резервів можлива лише плевропневмонектомія.

55 Проте, незважаючи на свою об'єктивність, доступність і простоту для застосування на практиці дана класифікація не враховувала легеневі компоненти ПХТП, особливо бацилярності хворого, що й не дає можливості лікарю використати її як спосіб для вироблення алгоритму лікування, у тому числі й вироблення показань до хірургічного втручання при ПХТП.

60 Запропонована корисна модель розроблена як спосіб вибору показань до хірургічного лікування хворих на поєднаний плевролегеневий туберкульоз: хронічний плеврит і туберкульоз

легень будь-якої форми з урахуванням бацилярності хворого, що є одним з проявів активності легеневого туберкульозу. Останнє є важливим у тому сенсі, що за сучасними поглядами та рекомендаціями ВООЗ легеневий туберкульоз краще оперувати у неактивну фазу процесу.

5 В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення існуючого способу вибору показань до хірургічного втручання шляхом встановлення фази легеневого процесу через визначення бацилярності хворого, що дозволяє отримати очікуваний технічний результат: покращити підготовку і встановити показання до хірургічного лікування хворих на ПХТП.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі вибору показань до оперативного лікування хворих на хронічний плеврит шляхом проведення клінічного обстеження, мікробіологічного та променевих досліджень, згідно із корисною моделлю, визначають стан бацилярності хворого по наявності у мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу, так при їх відсутності визначають абацилярний стан хворого "а", при їх наявності - бацилярний стан хворого "б", що враховують при констатації стадій захворювання, а саме, коли при обстеженні хворого виявляють наявність плеврального випоту без зміщення межистиння, а хворий не відчуває стиснення у грудній порожнині при відсмоктуванні випоту без створення вакууму і в мокротинні не виділяються мікобактерії туберкульозу констатують 1Аа стадію, при якій у 80-85 % хворих процес ліквідують консервативно, а у 15-20 % - виконують симультанне оперативне втручання, тобто плевректомію і один із типів резекції після антибактеріальної підготовки (3-4 місяці), при наявності в мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу констатують 1Аб стадію і призначають основний курс (2 місяці) антибактеріальної терапії, якщо ж хворий відчуває стиснення грудної клітки при зміні плеврального випоту із серозного чи фібринозного на серозно-геморагічний, при плевральній пункції і створюється вакуум, а у мокротинні відсутні мікобактерії туберкульозу констатують 1Ба стадію, що є показанням до симультанних хірургічних втручань після антибактеріальної три-чотиритижневої підготовки, при наявності у мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу констатують 1Бб стадію і виконують симультанні оперативні втручання після основного двомісячного курсу антибактеріальної терапії, якщо ж при встановленні променевим методом зміщення у хворого органів середостіння у напрямку патологічного процесу та підйому склепіння діафрагми і звуження міжребрових проміжків констатують 2а або 2б стадії в залежності від бацилярності хворого, що є показанням до оперативного втручання - плевректомії та часткової резекції легень, яке виконують після три-чотиритижневої антибактеріальної підготовки при 2а стадії або основного двомісячного курсу антибактеріальної терапії при 2б стадії, якщо ж має місце значне зменшення в об'ємі гемітораку на стороні патологічного процесу за рахунок черепицеподібного майже вертикального розташування ребер, зміщення середостіння, підйому діафрагми та опущення плечового поясу за наявності залишкової порожнини і абацилярності констатують 3Аа стадію як абацилярну, за наявності у мокротинні хворого мікобактерій - 3Аб стадію як бацилярну, якщо ж має місце відсутність залишкової порожнини і абацилярності, -3Ба стадію, за наявності мікобактерій - 3Бб стадію, при стадіях 3Аа і 3Аб виконують плевректомію і резекцію легень, а при стадіях 3Ба і 3Бб - в основному плевропневмонектомію.

40 Використання даного способу вибору показань дозволить підвищити ефективність лікування туберкульозу легень і плевритів. Пояснюється це наступним.

Введення аббревіатури "а" і "б" у стадіювання ПХТП дає можливість клініцисту визначитися із активністю легеневого процесу, а разом із цим узгодити характер антибактеріальної підготовки хворого до хірургічного втручання, встановити показання і визначити термін останнього, що узгоджується з принципами вітчизняної хірургії та відповідає умовам ВООЗ. За останніми основний курс антибактеріальної терапії туберкульозу має тривати два місяці, протягом якого потрібно досягти основного результату - абацилювання хворого. Якщо вдається досягти основного результату раніше, хворий може бути оперованим у скорочений термін. Введена до класифікації аббревіатура "а" і "б" дозволяє встановити не лише стадію ПХТП, а й належний час застосування хірургічного втручання.

Отже, на підставі клінічних, рентгеноморфологічних та бактеріологічних досліджень хворих на ПХТП представляємо класифікацію останнього як способу вибору показань до хірургічного лікування таких хворих.

55 Стадія 1Аа клінічно характеризується слабкістю, квалістю, втомою, незначними болями і дискомфортом у грудній клітці. Об'єктивні, у т.ч. і рентгеноморфологічні ознаки відповідають таким при синдромі плеврального випоту. Зміщення середостіння відсутнє. При аспірації випоту неприємних відчуттів у хворого не з'являється, а випіт не змінює свій характер. У мокротинні мікобактерії не визначаються. При наполегливій антибактеріальній терапії та плевральних пункціях вдається досягти клінічного ефекту з ліквідацією плеврального випоту у 80-85 % хворих.

Стадія 1Аб за об'єктивними даними нагадує попередню, але у мокротинні мікроскопічно чи посівом визначаються мікобактерій туберкульозу. Антибактеріальна терапія та активна консервативна терапія (плевральні пункції) нагадує попередню, але має бути наполегливішою при застосуванні десенсибілізуючих та неспецифічних протизапальних і розсмоктуючих препаратів. Ефективність лікування нагадує попередню стадію.

Стадія 1Ба клінічно нагадує попередні, але при ній з'являється відчуття супротиву при проходженні голки через пристінковий листок плеври при плевральній пункції чи збільшення такого при чергових плевральних пункціях та появи у хворого відчуття стиснення у грудній клітці чи його еквівалентів внаслідок аспірації випоту. У таких хворих виявляється бацилярність мокротиння відсутня. Показане оперативне втручання після 3-4 тижневої підготовки

За наявності мікобактерій у мокротинні встановлюється 1Бб стадія. При ній показана антибактеріальна терапія до двох місяців після чого - хірургічне втручання.

Друга стадія хронічного плевриту встановлюється при більш виражених клінічних суб'єктивних даних, особливо при фізичних навантаженнях. Рентгенологічно має місце зменшення об'єму гемотораксу за рахунок зміщення середостіння у бік патологічного процесу та підйому склепіння діафрагми. Міжреброві проміжки звужені, що визначається при пальпації та при рентгенологічному обстеженні. На відміну від прототипу за бацилярністю дану стадію поділяємо на дві. Виділяємо 2а стадію ПХТП, при якій хворий небацилярний і може бути оперованим за 3-4 тижні антибактеріальної підготовки або після основного курсу антибактеріальної терапії, якщо хворий вперше виявлений або має місце рецидив легеневого процесу.

Наступна стадія ПХТП – 2б - якщо при мікроскопічному чи бактеріологічному дослідженні виявляється, що хворий бацилярний. Він може бути оперованим після основного курсу (2 міс.) антибактеріальної терапії або після абацилювання, але термін до операції має бути максимально скороченим, оскільки дана стадія є хірургічною. З огляду на це дослідження мокротиння необхідно проводити не один раз у два місяці, а щомісячно. За особливих показань (значне клінічне покращення) - двічі на місяць.

Отже, 2 стадія (2а, 2б) - хірургічна, а підстадії визначають необхідну тривалість антибактеріальної терапії.

Третя стадія ПХТП також ділиться на абацилярну - 3а і бацилярну - 3б. Обидві стадії можуть супроводжуватись наявною плевральною порожниною - 3Аа, 3Аб або бути без неї - 3Ба, 3Бб, що легше визначається шляхом УЗД. Клінічна картина виражена: постійний стискаючий біль, задишка, кашель, наявність у тій чи іншій кількості мокротиння, тахікардія. Об'єктивно: зменшення об'єму відповідної половини грудної клітки, опущення плечового пояса, западіння над- і підключичних ямок, нашарування ребер одне на одне з близьким до вертикального напрямку; вибухання ребрової дуги, протилежної половини грудної клітки. За відповідних функціональних резервів при стадії 3Аа можливе втручання (плевректомія або інші симультанні втручання) після 3-4 тижневої антибактеріальної терапії та загальної підготовки. При стадії 3Аб оперативне втручання проводиться після абацилювання або після основного курсу антибактеріальної терапії та корекції гомеостазису. При стадії 3Ба об'єм гемотораксу різко зменшений за рахунок фіброзного переродження плеври, легені та грудної стінки - пневмофіброторакс. Суб'єктивно превалюють постійна задишка, стискаючий біль у хворому гемотораксі, кашель із значною кількістю мокротиння, серцебиття. При фізичному навантаженні перераховані симптоми значно підсилюються. При цій стадії процесу виконання плевректомії (декортикації легені) у більшості випадків неможливе, а після 3-4 тижневої антибактеріальної підготовки - плевропневмонектомія. При стадії 3Бб - хірургічне втручання виконують після основного курсу антибактеріальної терапії (2 місяці).

При всіх стадіях ПХТП можлива бронхіальна чи торакальна нориця. При бронхіальній нориці загальний стан завжди гірший: у відповідному просторовому положенні тіла (постуральному) збільшується кашель і кількість виділеного мокротиння. Другою провідною ознакою цього ускладнення є наявність горизонтального рівня рідини у плевральній порожнині, що визначається шляхом оглядової прямої чи бокової рентгенографії. При торакальній нориці визначається сформований епітелізований отвір у тому чи іншому відділі грудної стінки у проекції враженої плеври. У таких випадках до діагнозу поєданого плевро-легеневого процесу додається припис: "з бронхіальною норицею", "з торакальною норицею" чи "з бронхоторакальною норицею". На показання до хірургічного втручання "нориці" не впливають, вони визначають характер чи об'єм симультанних втручань.

Практично спосіб виконують таким чином.

Після повного клінічного та променевого обстеження (рентгенологічного, ультрасоноскопічного - УЗД та мікроскопічного) визначають наявність у мокротинні хворого

мікобактерій туберкульозу, що позначаємо аббревіатурою "а" (абацилярний) і "б" (бацилярний), що й визначає характер і тривалість антибактеріальної терапії (підготовки). Хворим стадії 1Аа показана 3-4 тижнева антибактеріальна підготовка, а хворим стадії 1Аб - основна (2 місяці) антибактеріальна терапія. При стадії 1Ба виконується оперативне втручання після 3-4 тижневої антибактеріальної підготовки, при стадії 1Бб - після основного курсу (2 місяці) антибактеріальної терапії. Хворим на ПХТП 2а стадії показане оперативне втручання (плевректомія) після 3-4 тижневої підготовки, 2б стадії - після основного курсу антибактеріальної терапії (2 місяці). Хворим 3Аа стадії виконують плевректомію після 3-4 тижневої антибактеріальної підготовки, а хворим 3Аб стадії - після основного курсу (2 місяці) антибактеріальної терапії. Хворим 3Ба стадії виконують плевропневмонектомію після антибактеріальної (3-4 тижні) підготовки, а хворим 3Бб стадії після основного курсу антибактеріальної терапії (2 місяці).

Клінічний приклад №1. Хворий З., 28 років, мешканець села. До госпіталізації у відділення лікувався від "пневмонії" протягом 2 місяців. Пройшов два курси антибактеріальної терапії по 12 днів. Кашлю з мокротинням не було, відмічав покашлювання. Незважаючи на нормалізацію температури "здоровим" себе не відчував, поступово підсилювалася задишка. Звернувся за консультативною допомогою. Клінічне (прощупування, перкусія і аскультація) та променеве обстеження (ультрасоноскопія) дозволили встановити наявність випоту у плевральній порожнині. При плевральній пункції рука хірурга відчувала чіткий супротив при проходженні голки через пристінкову плевру. При аспірації випоту - вакуум. Випіт фібринозного характеру. Білок - 62 г/л, лімфоцити на все поле зору. На наступний день випіт геморагічний. Під місцевою анестезією виконана торакаскопія. По задньо-медіальній поверхні пристінкової плеври визначалися горбочкові висипання на тлі набряклої плеври. Гістологічно - туберкульозна гранульома. Встановлена 1Ба стадія хронічного плевриту. Після тритижневої антибактеріальної терапії виконана плевректомія з атиповою апаратною резекцією верхньої долі. Виписаний з відділення через чотири місяці.

Клінічний приклад №2. Хворий Д., 46 років, мешканець міста. Інфільтративний туберкульоз правої легені виявлено чотири місяці тому. Два місяці основної антибактеріальної терапії у стаціонарі, після чого продовжена антибактеріальна терапія амбулаторно при сформованій туберкуломі С2. На тлі лікування з'явилася задишка, підсилювався непродуктивний імперативний кашель. При рентгенологічному контролі встановлено зменшення об'єму правого гемітораку за рахунок зміщення вправо середостіння та підйому купола діафрагми. При консультації хірургом виконана плевральна пункція. Парієтальна плевра ущільнена. Хворий абацильований. Встановлена 2а стадія ПХТП. Виконана плевректомія з бісегментарною резекцією верхньої долі. Виписаний з відділення через 2 місяці.

Клінічний приклад №3. Хворий Г., 52 років, мешканець міста. При виявленні захворювання був встановлений інфільтративний туберкульоз з розпадом. Лікувався періодично протягом двох років. Хворий за характером недисциплінований. Антибактеріальна терапія внаслідок цього невпорядкована. Через рік процес трансформувалася у фіброзно-кавернозний туберкульоз. У цей же термін розвинувся плеврит, туберкульозна етіологія якого підтверджена патоморфологічно. Періодично хворому виконувалися аспірації плеврального випоту, але це було не системно. Через рік такого лікування розвинувся правобічний фіброторакс: зменшення в об'ємі правого гемітораку за рахунок зміщення середостіння, звуження міжребрових проміжків, нашарування ребер у верхніх відділах за типом черепиці, опущення правого плечового пояса. Визначалася залишкова плевральна порожнина об'ємом до 250 мл. Констатована 3Аа стадія ПХТП. Виконана плевректомія з верхньою лобектомією. Післяопераційний період без особливостей. Виписаний з відділення через два місяці.

Таким чином, застосування даного способу вибору показань до оперативного лікування у хворих на хронічний туберкульозний плеврит, поєднаний з легеневидами формами туберкульозу дозволило виконати у короткий термін симультанні оперативні втручання, провідним із яких була плевректомія, оскільки хронічний плеврит, своєчасно не вилікований / не ліквідований, веде до переходу у наступну стадію хронічного процесу аж до формування фібротораксу, що незворотно закінчується розвитком гіпертонії малого кола кровообігу, легеневого серця.

Перераховане стало можливим завдяки втіленню у життя технічного результату на підставі розробленого алгоритму лікування, який базувався на даних бацилярності хворих, що визначалося аббревіатурою "а" і "б".

Джерела інформації:

1. Семенов Ю.Л., Горбулин А.Е. Плевриты [Текст]. - К.: Здоров'я, 1983. - 181 с.

2. Дужий І.Д., Гресько І.Я., Чумак С.О. Спосіб вибору показань до оперативного лікування хворих на хронічний плеврит / Держ. департамент інтелектуально власності / Патент на корисну модель №39807, Бюл.№5, 10.03.2009.

3. Соколов В.А., Савельев А.В., Красноборова С.Ю. [и др.] Дифференциальная диагностика плевральных выпотов [Текст] // Променева диагностика и променева терапия. - 2001. - №3. - С.24-28.

4. Дужий І.Д. Хірургія туберкульозу легень і плеври [Текст] / І.Д.Дужий. - К:Здоров'я, 2003. - 358 с.

5. Дужий І.Д. Труднощі діагностики хвороб плеври / І.Д. Дужий. - Суми: ТОВ Мрія-1, 2008. - 560 с.

6. Наумов В.Н., Стрельцов В.П. Состояние и перспективы фтизиохирургии в СССР / В.Н. Наумов, В.П. Стрельцов // Матер. XI съезда врачей-фтизиатров (17-19 июня 1992 г.). - Санкт-Петербург, 1992. - С.17.

7. Стрельцов В.П. Плеврэктомия и декорткация при хроническом плеврите и эмпиеме плевры [Текст] / В.П. Стрельцов, В.В. Скорняков // Пробл.туберк... - 2001. - №9. - С.37-40.

8. Dionemann H., Zitzelsberges M., Sunderplassman L. Das Pneuraemoyem: Stadiengecechte Behandlung und Ergebnissc // Actachir. Austriaca. - 1987. - Bd, N2. - S.157-159.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб вибору показань до оперативного лікування хворих на хронічний плеврит, поєднаний з легеневиими формами туберкульозу шляхом проведення клінічного обстеження, мікробіологічного та променевих досліджень, який **відрізняється** тим, що визначають стан бацилярності хворого по наявності у мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу, так при їх відсутності визначають абацилярний стан хворого "а", при їх наявності - бацилярний стан хворого "б", що враховують при констатації стадій захворювання, а саме, коли при обстеженні хворого виявляють наявність плеврального випоту без зміщення межистіння, а хворий не відчуває стиснення у грудній порожнині при відсмоктуванні випоту без створення вакууму і в мокротинні не виділяються мікобактерії туберкульозу констатують 1Аа стадію, при якій у 80-85 % хворих процес ліквідують консервативно, а у 15-20 % - виконують симультанне оперативне втручання, тобто плеврэктомію і один із типів резекції після антибактеріальної три-чотиримісячної підготовки, при наявності в мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу констатують 1Аб стадію і призначають основний двомісячний курс антибактеріальної терапії, якщо ж хворий відчуває стиснення грудної клітки при зміні плеврального випоту із серозного чи фібринозного на серозно-геморагічний, при плевральній пункції і створюється вакуум, а у мокротинні відсутні мікобактерії туберкульозу констатують 1Ба стадію, що є показанням до симультанних хірургічних втручань після антибактеріальної три-чотиритижневої підготовки, при наявності у мокротинні хворого мікобактерій туберкульозу констатують 1Бб стадію і виконують симультанні оперативні втручання після основного двомісячного курсу антибактеріальної терапії, якщо ж при встановленні променевим методом зміщення у хворого органів середостіння у напрямку патологічного процесу та підйому склепіння діафрагми і звуження міжребрових проміжків констатують - 2а або 2б стадії залежно від бацилярності хворого, що є показанням до оперативного втручання - плеврэктомії та часткової резекції легень, яке виконують після три-чотиритижневої антибактеріальної підготовки при 2а стадії або основного двомісячного курсу антибактеріальної терапії при 2б стадії, якщо ж має місце значне зменшення в об'ємі гемітораку на стороні патологічного процесу за рахунок черепицеподібного майже вертикального розташування ребер, зміщення середостіння, підйому діафрагми та опущення плечового поясу за наявності залишкової порожнини і абацилярності констатують 3Аа стадію, за наявності у мокротинні хворого мікобактерій констатують 3Аб стадію, якщо ж має місце відсутність залишкової порожнини і абацилярності, то констатують 3Ба стадію, за наявності мікобактерій - 3Бб стадію, при стадії 3Аа і 3Аб виконують плеврэктомію і резекцію легень, а при стадіях 3Ба і 3Бб - в основному плевропневмонектомію.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601