



УКРАЇНА

(19) UA (11) 74951 (13) C2
(51) МПК (2006)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ІНТРАПЛЕВРАЛЬНОЇ ТОРАКОПЛАСТИКИ

1

2

(21) 20040503345

(22) 05.05.2004

(24) 15.02.2006

(46) 15.02.2006, Бюл. № 2, 2006 р.

(72) Дужий Ігор Дмитрович, Мадяр Володимир Васильович, Шевченко Володимир Володимирович

(73) Сумський державний університет

(56) UA 6488 A 29.12.1994

RU 2217063 C2 27.11.2003

RU 2218107 C1 10.12.2003

Ахунджанов А. Частичные резекции легкого с одномоментной интраплевральной корригирующей торакопластикой при туберкулезе. Автореферат дисс. канд. мед. наук. - Москва, 1961. -22с.

(57)

Спосіб лікувально-профілактичної інтраплевральної торакопластики, що включає розсічення парієтальної плеври латеральніше краю хребта на 2-3 см вздовж хребта від I до V ребер, зміщення до середостіння медіальної частини плеври разом із

клітковиною та симпатичним стовбуром і власне торакопластику шляхом поетапного видалення ребер, який відрізняється тим, що видалення відрізків ребер здійснюють у кількості не менше 5, при цьому першим видаляють V ребро на рівні 8-10 см від його головки, тобто на ділянці кріплення до цього ребра нижнього пучка задньо-верхнього зубчастого м'яза, для чого спочатку пересікають латеральний відділ V ребра, а потім вичленяють його у реброво-хребтовому з'єднанні, таким же чином резектують IV і III ребро, при цьому довжину кожного наступного резектованого відрізка цих ребер збільшують на 2-3 см і III ребро резектують до передньо-аксиллярної лінії, а II і I ребра видаляють повністю у гіперстеніків, а у астеніків II ребро – до середньоаксиллярної лінії, після чого усі вільні кінці після резекційних ребер підводять кетгутурами лігатурами одне до одного, уникаючи перехрещення та накладання.

Винахід відноситься до медицини, а саме до торакальної хірургії, і може використовуватися у торакальній фтизіохірургії для оперативного лікування розповсюджених форм туберкульозу легень, враження при яких виходить за межі однієї частки.

Відомий спосіб профілактики легенево-плевральних ускладнень, що досягається інтраплевральною торакопластикой, при якій під час резекції легені видаляються 3-4 ребра [Ахунджанов А. Частичные резекции легкого с одномоментной интраплевральной корригирующей торакопластикой при туберкулезе: Автореф.дисс ... канд.мед.наук.-Москва, 1961.-22 с.]

Вказаний спосіб операції має суттєві недоліки:

- власне торакопластика починається з видалення I ребра, що небезпечно щодо пошкодження підключичних артерії і вени;
- обсяг видалених ребер і їх кількість не завжди відповідають необхідності;
- спосіб не передбачає профілактики пошкодження симпатичного стовбура.

Відомий спосіб профілактики легенево-плевральних ускладнень

шляхом переміщення діафрагми [Калиничев Г.А., Ведро Г.А. Эффективность мероприятий, уменьшающих об-ъем плевральной полости при резекции легких у больных распространенным туберкулезом //Проб.туб.-1974.-№5.-С.25-28].

Головні недоліки способу наступні:

- оперативне втручання виконується головним чином при нижньодольових резекціях, в той час як 75-80% операцій при туберкульозі легень виконуються при верхньодольових процесах;
- операція спрямована на попередження ускладнень, а не на лікування туберкульозних змін у післярезекційній легені.

Найбільш близьким до запропонованого винаходу за суттєвими ознаками і обраний як прототип є спосіб профілактики легенево-плевральних ускладнень після операції шляхом модифікованої інтраплевральної торакопластики, при якій перед власне торакопластикой розсікається парієтальна плевра від I до У ребра на 2-3 см латеральніше

(13) C2

(11) 74951

(19) UA

краю хребта, медіальна його частина разом із клітковиною і симпатичним стовбуром зміщується до середостіння, після чого поетапно видаляють ребра, збільшуючи об'єм резекції [див. деклараційний патент України на винахід № 6488А, М.кл.А61В1 7/00, 1994].

Недоліками прототипу є:

- оскільки коригуюча торакопластика виконується з видаленням 3-5 ребер, що не завжди відповідає змісту ліквідації невідповідності об'єму плевральної порожнини й післярезекційної легені, особливо коли У ребро не резектується;

- призначення інтраплевральної торакопластики для попередження ускладнень після операцій резекційного характеру;

- після резекції паравертебральних сегментів, до яких кріпиться задньо-верхній зубчастий м'яз, звільнені від нього резектовані ребра, їх вільні відділи, «розходяться» в різних напрямках, що утримує западання декостованого шару грудної стінки.

У зв'язку з цим і даний спосіб не завжди сприяє швидкому і достатньому «провалуванню» м'язово-апоневротичного шару верхніх відділів грудної клітки у грудну порожнину, що сприяє швидкій ліквідації невідповідності об'ємів плевральної порожнини і післярезекційної легені; окрім цього при зазначеному способі не завжди досягається та компресія залишеної після резекції легені, що могло б створити необхідні умови для заживлення, розсмоктування чи рубцювання специфічних утворень, які повністю видалити при розповсюдженому туберкульозі лише шляхом резекції неможливо, що обмежує застосування оперативних методів лікування у хворих на поширений туберкульоз легень. Завданнями винаходу є:

- досягнення швидкої ліквідації невідповідності об'ємів плевральної порожнини і легень, що попередить розвиток легенево-плевральних ускладнень після резекційних методів операцій;

- створити компресію декостованим шаром грудної клітки на післярезекційну легеню, що сприятиме заживленню залишених у ній туберкульозних утворень і розширить можливості оперативних втручань при поширених формах туберкульозу легень.

Поставлене завдання вирішується тим, що у відомому способі лікувально-профілактичної інтраплевральної торакопластики, який включає розсікання парієтальної плеври на 2-3 см латеральніше і паралельно краю хребта від I до У ребер, зміщення до середостіння медіальної частини плеври разом із клітковиною і симпатичним стовбуром, власне торакопластику шляхом поетапного видалення відрізків ребер, стосовно винаходу, кількість резектованих ребер повинна бути не меншою 5, при цьому першим резектують V ребро на відстані 8-10 см від хребта, саме на цьому протязі кріплять до нього пучок задньо-верхнього зубчастого м'яза, для чого спочатку пересікають ребро в латеральному (стернальному) відділі, а потім вицеляють у реброво-хребтовому з'єднанні, після чого таким же чином резектують IV і III ребра, але довжину резектованого відрізка кожного наступного ребра

збільшують на 2-3 см, і III ребро резектують до передньо-аксиллярної лінії, II і I ребра видаляють повністю у людей м'язового (гіперстенічного) типу, а у астеників - II ребро видаляють до середньоключичної лінії, а I - повністю, після чого вільні відрізки після-резекційних ребер зводять одне до одного кетгутівими лігатурами, прошиваючи при цьому міжребер'я круглою голкою, уникаючи перехрещення ребер та накладання їх одне на одне.

Запропонований спосіб у сукупності з усіма суттєвими ознаками сприяє «западанню» грудної стінки у плевральну порожнину, цей ефект підсилюється зведенням вільних кінців післярезекційних ребер, отже максимально швидко ліквідується невідповідність об'ємів плевральної порожнини і післярезекційної легені. За рахунок компресії післярезекційної легені створюються сприятливі умови для заживлення туберкульозних змін, залишених в оперованій і протилежній легені, що розширює можливості оперативного лікування розповсюджених форм туберкульозу легень.

Показання до лікувально-профілактичної інтраплевральної торакопластики визначають перед основним (резекційним) втручанням або після нього. Його чинниками є:

- поширення туберкульозного процесу за межі частки;

- наявність специфічних утворень у протилежній легені;

- усі види стійкості мікобактерій туберкульозу до антибактеріальних препаратів;

- погана переносимість антибактеріальних препаратів пацієнтом;

- неспецифічні зміни в легенях, до яких відносимо:

- а) значний обсяг резекції, що веде до явної невідповідності об'єму післярезекційної легені і плевральної порожнини;

- б) пневмосклероз чи емфізема залишених сегментів;

- в) недостатня рухливість діафрагми;

- г) емфізема протилежної легені.

Заявлений спосіб лікувально-профілактичної інтраплевральної торакопластики здійснюється таким чином. Після завершення резектованого втручання на відстані 2-3 см від голівок I-V ребер розсікають пристінковий листок плеври, який разом із клітковиною та стовбуром симпатичного нерва зміщують до середостіння. Після цього підокістно відомим способом резектують 8-10 см V ребра з розрахунком звільнити «парус» із задньо-верхнього зубчастого м'яза, нижній пучок якого кріпиться до V ребра саме на цьому рівні. Спочатку пересікають стернальний відділ ребра, а потім вицеляють його у реброво-хребтовому з'єднанні. Якщо намічений більший обсяг торакопластики, резектують 6-8 см VI та 3-4 см VII ребер. Проводиться типовий гемостаз. Після цього резектують на 2-3 см більше IV ребро; III ребро, причому обсяг останнього - до передньо-аксиллярної лінії; II ребро - повністю у «м'язових» пацієнтів, або до середньоключичної лінії у астеничних пацієнтів (частіше у жінок); перед видаленням I ребра знімається ранорозширювач і під верхній край рани підводиться широкий гачок, після чого потрібне

ребро разом із підключичними судинами стає добре видимим. Судини відводять робочими тупферами, з ребра знімають окістя, після чого ребро пересікається ножицями Зауербруха у хрящовому (стернальному) відділі і тупо звільняється у ребро-во-хребтовому суглобі. Після цього товстим кетгуттом (№5-6) на круглій голці через міжреброві м'язи зводять III і IV ребра, після чого до них підтягують V ребро. Зведення ребер проводять до співставлення, але ні в якому разі не до перехрещення. Якщо виникає потреба у значнішому зменшенні об'єму плевральної порожнини резектують VI, а при потребі - і VII ребер. При цьому обсяг VI ребра зменшують на 2-3 см порівняно з V ребром, а обсяг VII ребра - зменшують на 2-3 см порівняно з VI ребром. Кінці цих ребер (VI і VII) аналогічним чином зближують з V ребром.

Гемостаз, як і наступна екстракорпоральна компресія, виконується типово. Дренажі - як завжди. При резекції наведених обсягів ребер операція називається простою. При видаленні повністю I, II, і III ребер - розширеною лікувально-профілактичною інтраплевральною торакопластиком.

Вже в операційній плевральна порожнина декілька разів промивається гарячим (50-55°C) розчином фурациліну. Подальше ведення післяопераційного періоду - типове. Компресія м'яких тканин над декостованим відділом грудної стінки продовжується до 3 тижнів. Таким чином мінімальна кількість резектованих ребер - у кількості п'яти - дозволяє відразу ж досягти «западання» грудної стінки у плевральну порожнину, що підсилюється зведенням вільних кінців резектованих ребер і максимально швидко ліквідувати невідповідність об'ємів плевральної порожнини і післярезекційної легені.

Наводимо конкретні приклади застосування способу.

Приклад 1. Хворий Ф., 29 років, мешканець села, інвалід II групи, історія хвороби № 194/49. Госпіталізований до хірургічного відділу з діагнозом фіброматозно-кавернозний туберкульоз лівої легені, ВК+. Виявлений 3 роки тому. Лікувався антибактеріальними препаратами, але процес не регресував. Через 1,5 роки виявлена стійкість до стрептоміцину, ізоніазиду та рифампіцину. Від запропонованого оперативного лікування (резекція С I, II, III лівої легені) відмовився. Процес прогресував. При госпіталізації: зліва на верхівці легені - каверна неправильної форми на тлі фіброзу, дисемінація вогнищ різного розміру і щільності в усіх сегментах легені; справа на верхівці легені (С_I-С_{II}) декілька вогнищ м'якого характеру. Враховуючи розповсюдженість процесу, стійкість мікобактерій туберкульозу до антибактеріальних препаратів, виставлені показання до оперативного втручання за типом пневмонектомії з лікувально-профілактичною інтраплевральною торакопластиком.

Після проведеного обстеження і підготовки виконана пневмонектомія та інтраплевральна розширена 5 реброва торакопластика за нашою методикою. Післяопераційний період протікав без особливостей. Через 2 міс хворого виписали на

амбулаторне лікування. Через 8 років - практично здоровий. Працює обліковцем. При швидкій ходьбі - задишка.

Приклад 2. Хворий М., 41 рік, мешканець села, інвалід II групи, історія хвороби №262/38. Госпіталізований до хірургічного відділення з діагнозом фіброзно-кавернозний туберкульоз легень. Виявлений 2,5 роки тому інфільтративний туберкульоз. Лікувався нерегулярно, порушував режим. Розвинувся деструктивний процес. При госпіталізації зліва в С_{I-II} деформована порожнина розпаду, в С_{III} - різних розмірів вогнищеві утворення, вогнища відсіву в С VI, X; справа в С_{I, II, III} поодинокі вогнищеві утворення головним чином щільного характеру. Після підготовки виконана резекція С_{I, II, III} зліва та лікувально-профілактична інтраплевральна торакопластика. Післяопераційний період-без особливостей. Виписаний із відділення на 89 день після операції, враховуючи індивідуальну неорганізованість. Чотири рази хворий проводив противоречивні курси лікування. Загострень та рецидивів не було. Працює підсобним робочим. За швидкої ходьби - незначна задишка.

Всього інтраплевральна торакопластика нами виконана у 131 хворого, а за даною методикою - у 33. Отже ці хворі (33) склали основну групу, а контрольна - 98.

В основній групі у післяопераційний період ускладнень не було. У контрольній - у 3 хворих утворилася залишкова порожнина. У 2 хворих порожнина була без нориць і ліквідована додатковою екстраплевральною торакопластиком. У третього хворого залишкова плевральна порожнина була з бронхіальною норицею, а після екстраплевральної торакопластики утворилася бронхо-торакальна нориця. Від ліквідації останньої відмовилися.

У віддалений період прослідковано 31 хворого основної групи і 83 - контрольної. Серед хворих основної групи віддалених ускладнень і рецидивів не було. У контрольній - мали місце.

Таким чином за запропованою методикою вдалося добитися 100% позитивного результату у післяопераційний та віддалений періоди. У контрольній групі у післяопераційний період ускладнення розвинулися у 3 хворих (3%), 2 з яких ліквідовані. У віддалений період залишилися 1 місцева ускладнення та розвинулася реактивація у 3 пацієнтів, що разом складає 4%.

Разом із цим за даними літератури відомо, що у післяопераційний період легенево-плевральні ускладнення зустрічаються від 4 до 48% хворих. Серед них провідне місце займають залишкові порожнини, що швидко еволюціонують у емпієми з бронхіальними норицями чи без них (див. Ю. М. Репнин. Хирургия отягощенных форм туберкулеза легких. Л.: Медицина, Ленинградское отд., 1984.- 232 с. Огиренко А.П. Автореф дисс. д.м.н. Органошадящее хирургическое лечение деструктивных поражений легких при туберкулезе и другой легочной патологии. -М., 1986, 33 с.).

Викладене дає право рекомендувати запропонований спосіб лікувально-профілактичної інтраплевральної торакопластики при розповсюдженому туберкульозі легень та стійкості мікобактерій до антибактеріальних препаратів.

