



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **133935** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61K 31/727 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 11752</p> <p>(22) Дата подання заявки: 28.11.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2019, Бюл.№ 8</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дужий Ігор Дмитрович (UA), Голубничий Станіслав Олександрович (UA), Міщенко Юрій Олександрович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)</p>
---	---

(54) КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗНУ ЕМПІЄМУ ПЛЕВРИ БАЗАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

(57) Реферат:

Комбінований спосіб лікування хворих на туберкульозну емпієму плеври базальної локалізації включає встановлення обсягу ураження плеври, визначення кількості ребер, які підлягають висіканню, оперативне втручання з введенням мікроіригатора дренажної трубки у порожнину емпієми. Починаючи за добу до оперативного втручання, хворому протягом 7-9 днів щоденно проводять лімфотропне введення антибактеріальних та протизапальних засобів у випрямляючий м'яз спини у зоні 8-9 міжребер'їв, яке здійснюють не виймаючи голки, з проміжком у 5 хвилин, препаратами у такій послідовності та дозах: лідаза - 64 ОД., но-шпа - 2,0 мл, гепарин - 5000 ОД., лідокаїн 2 % - 2,0 мл, сульбацеф - 1,0 г, німулід - 75 мг - 2 мл, а після оперативного втручання у мікроіригатор вводять антисептики.

UA 133935 U

Корисна модель належить до медицини, а саме фтизіохірургії та загальної торакальної хірургії і пропонується для лікування хворих на емпієму плеври, локалізовану у базальних відділах грудної порожнини аж до наддіафрагмального простору. Ця локалізація емпієми пояснюється переважною локалізацією туберкульозного плевриту, а відтак і емпієм плеври та неспецифічних гнійно-запальних захворювань легень у різних сегментах нижніх долей, з огляду на те, що при ускладненні цих хвороб емпіємою плеври, що трапляється у 4 % таких хворих, процес локалізується саме у нижніх її відділах.

Відомі способи активного консервативного лікування хворих на гнійні плеврити (емпієми плеври) шляхом антибактеріальної стандартної терапії, кількість яких значна, що дає нам право не робити на них посилення. Значно активнішим і дієвішим є лікування емпієми плеври шляхом пункційного введення антибіотиків безпосередньо у плевральну порожнину. Проте, зміщуючись ізгноєм, антибіотики діють неефективно, а це веде до розвитку резистентних штамів мікроорганізмів, що особливо небезпечно при туберкульозному характері запалення.

Відомий значно ефективніший спосіб підведення антибактеріальних препаратів до зони запалення, при якому відбувається санація лімфатичного регіонарного апарата, в якому антибіотики затримуються до 48 і навіть 72 годин [1,9].

Проте ці методики розраховані на лікування гострих запальних захворювань плеври. Відомо, що у значному відсотку випадків запальний процес у плеврі швидко хронізується. При цьому листки плеври фібротизуються, стають ригідними і надії на ліквідацію гнійної порожнини стають примарними. Окрім можливих інших ускладнень нависає загроза розвитку плевро-бронхіальних та плевро-торакальних нориць.

Із хірургічних методів при ускладненнях і емпіємах плеври рекомендують застосовувати широку торакотомію для відкритої санації гнійної порожнини. Недоліками способу є значна травма м'яких тканин, тривалість лікування, можливість грибкової асоціації, підсилення явищ ендотоксикозу.

Найбільш ефективним із хірургічних способів лікування емпієми плеври ми вважаємо "Спосіб задньо-нижньої екстраплевральної фрагментарної торакопластики", який ми й вибрали як найближчий аналог. Оперативне втручання за яким виконується у положенні хворого на спині, а розріз шкіри і підшкірної клітковини - по передньо-боковій поверхні відповідного гемітораку у зоні між великим грудним і найширшими м'язами спини. Резекцію ребер (4-5 см) у кількості 5-6 проводять у паравертебральному і парастенальному відділах. Після дренивання плевральної порожнини виконують компресійне бинтування за допомогою ватно-марлевих валиків, дренажі підключають до системи аспірації чи залишають під водою за Субботінім-Бюлау. Недоліком цього способу є наявність інфекції у залишковій плевральній порожнині, яку ліквідувати плевральними пункціями часто неможливо. Враховуючи те, що існує спосіб введення антибактеріальних препаратів для санації плеври шляхом лімфотропної методики, при якому може залишатися санована залишкова порожнина.

Задачу корисної моделі є удосконалення наведеного способу екстраплевральної фрагментарної торакопластики, який визнано найближчим аналогом, підсиленням антибактеріальної дії в зоні емпієми плеври за рахунок лімфотропного введення антибіотиків та протизапальних препаратів для скорочення терміну лікування і збільшення його ефективності.

Поставлена задача вирішується тим, що комбінований спосіб лікування хворих на туберкульозну емпієму плеври базальної локалізації, що включає встановлення обсягу враження плеври, визначення кількості ребер, які підлягають висіканню, оперативне втручання з введенням мікроіригатора дренажної трубки у порожнину емпієми, згідно з корисною моделлю, починаючи за добу до оперативного втручання, хворому протягом 7-9 днів щоденно проводять лімфотропне введення антибактеріальних та протизапальних засобів у випрямляючий м'яз спини у зоні 8-9 міжребер'їв, яке здійснюють не виймаючи голки, з проміжком у 5 хвилин у такій послідовності та дозах: лідаза - 64 ОД., но-шпа - 2,0 мл, гепарин - 5000 ОД., лідокаїн 2 % - 2,0 мл, сульбацеф - 1,0, німулід - 75 мг - 2 мл, а після оперативного втручання у мікроіригатор вводять антисептики.

Використання комбінованого способу лікування хворих на туберкульозну емпієму плеври базальної локалізації сприяє "вимиванню" плеврального вмісту через дренажну систему, зменшенню, аж до ліквідації гнійної порожнини, антибактеріальній санації плевральної порожнини та регіонарної лімфатичної системи, що сприяє розсмоктуванню її вмісту і "злипання" плевральних листків, чому сприяє екстраплевральна компресія, яку підтримуємо до 20-21 діб. Лімфотропне введення антибактеріальних препаратів перший тиждень проводимо щоденно, а потім - через добу. Кількість таких сеансів - до 20-21. Залежно від обставин можна збільшити до 30.

Спосіб виконується таким чином.

Після встановлення розмірів гнійної плевральної порожнини шляхом УЗД та рентгенологічно, встановлюють кількість ребер, які потрібно фрагментувати. За добу до операції розпочинають лімфотропне введення антибактеріальних та протизапальних засобів. Лімфотропне введення антибактеріальних препаратів здійснюють у випрямляючий м'яз спини у зоні 8-9 міжребер'їв. Не виймаючи голки, з проміжком у 5 хвилин препарати вводять у такій послідовності: лідаза - 64 ОД., но-шпа - 2,0 мл, гепарин -5000ОД., лідокаїн 2 % - 2,0 мл, сульбацеф - 1,0 г, німулід 75 мг - 2 мл. Введення цих препаратів здійснюють щоденно протягом 7-9 днів.

На наступну добу виконується оперативне втручання у положенні хворого на спині, як найбільш фізіологічному. Розріз шкіри і підшкірної клітковини проводять між великим грудним м'язом і найширшим м'язом спини, спереду назад їх не розсікаючи, відтягують великий грудний м'яз медіально і висікають передні відділи 5-6 ребер (по 4-5 см), після чого, відтягуючи латерально найширший м'яз спини, висікають такі ж сегменти тих же ребер паравертебрально. Внаслідок цього залишені середні відділи резектованих ребер створюють "рухливий" латеральний відділ грудної стінки, який після введення мікроіригатора (2 мм Ді) і дренажної трубки (4-5 мм у Ді) двома ватно-марлевими валиками прибинтовується екстракорпорально у медіальному напрямку. За відсутності бронхіальної норичі дренажна трубка під'єднується до аспіраційної системи, що дає змогу відсмоктувати вміст плевральної, за наявності бронхіальної чи бронхіолоальвеолярної фістули дренаж залишають під водою за Субботіним-Бюлау. Додатково у мікроіригатор вводяться антисептики (хлоргексидин та ін.)

Наводимо клінічний приклад. Хв. М. 46 років, житель міста. Захворів гостро: з'явився біль у лівій половині грудної клітки, задишка, серцебиття, температура до 38 °С. В анамнезі - двобічний вогнищевий туберкульоз легень три роки тому. У той період лікування закінчилося масивним двобічним рубцюванням у зоні верхівок, фіброзним переродженням та завапненням великих вогнищевих утворів.

При зверненні до лікаря була діагностована пневмонія. Лікувався антибактеріальними препаратами неспецифічної дії. Оскільки стан не кращав через тиждень був скерований до протитуберкульозного диспансеру. Клініко рентгенологічно констатовано двобічний фіброзно-вогнищевий туберкульоз у стадії завапнення (метатуберкульозні зміни), лівобічний базальний піопневмоторакс. Госпіталізований у хірургічне відділення. При пункції плевральної порожнини отримано 200 мл каламутного ексудату. Проба Рівальта позитивна. Мікроскопія: лейкоцити на все поле зору, нейтрофіли 80 %. Паріетальний листок плеври щільний. Вакуум практично не створюється. Проведено дренування плевральної порожнини за Субботіним-Бюлау, заливка у дренаж хлоргексидину двічі на добу. У перші дві доби через дренаж виділялося до 200 мл каламутного випоту, періодично відходило повітря. Призначено протирецидивний курс антибактеріальної терапії (ізоніазид 0,45+піразинамід 1,5). Через 6 днів кількість ексудату зменшилась до 100 мл, подальше зменшення призупинилося. Рентгенологічно: залишкова порожнина зменшилась в об'ємі, значно потовщений паріетальний її компонент. При плевральній пункції - голка з труднощами "проходить" через "рубцеву" тканину. Остаточний діагноз: метатуберкульозний цироз верхівок легень, хронічна базальна емпієма плеври. Виставлені покази до оперативного втручання - фрагментарної екстраплевральної торакопластики. За добу розпочато лімфотропну антибактеріальну протитуберкульозну терапію шляхом введення препаратів паравертебрально у довгий м'яз спини на рівні VIII-IX хребців.

Оперативне втручання екстраплевральна фрагментарна торакопластика - виконана у положенні на спині шляхом розсічення шкіри і підшкірної клітковини від середньо-ключичної лінії до середньо-аксиллярної. Шляхом відведення великого грудного м'яза і найширшого м'яза спини резектовано по 5 см 5-9 ребер, а потім - 5 см паравертебральних відділів цих же ребер. Тупо відшаровано пристінкову плевру у всіх напрямках на 1,5-2,0 см поза зоною декостації. Введено мікроіригатор і нову дренажну трубку у нижні відділи (над дном) залишкової порожнини. Асептична пов'язка. Над нею фіксовано ватно-марлеві валики, накладено екстракорпорально тиснучу пов'язку. Через дренажну трубку у плевральну порожнину першу добу вводили двічі хлоргексидин по 10 мл, у інші дні - по 0,2 доксицикліну. У першу добу через дренажну трубку виділилося 120 мл серозного випоту, на другу - 40 мл. З третьої доби дренаж перестав функціонувати і був видалений. На 21 добу - рентгенологічно об'єм лівої плевральної порожнини зменшений за рахунок западіння грудної стінки. Клінічне дослідження крові: еритроцити $4,2 \times 10^9$ /л, ШОЕ - 22 мл/год., L- $6,2 \times 10^9$ /л, е - 4 %, м - 14 %, л 22 %, Н-108 г/л. Хворий виписаний із відділення для продовженого профілактичного курсу антибактеріальної терапії.

Запропонований спосіб лікування застосований нами у 3 хворих із хорошим позитивним результатом, що дає право рекомендувати його для застосування широким практичним загалом

торакальних хірургів та втілити у навчальну програму у вищих навчальних закладах для студентів 4-6 курсів лікувальних факультетів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5

Комбінований спосіб лікування хворих на туберкульозну емпієму плеври базальної локалізації, що включає встановлення обсягу ураження плеври, визначення кількості ребер, які підлягають висіканню, оперативне втручання з введенням мікроіригатора дренажної трубки у порожнину емпієми, який **відрізняється** тим, що починаючи за добу до оперативного втручання, хворому протягом 7-9 днів щоденно проводять лімфотропне введення антибактеріальних та протизапальних засобів у випрямляючий м'яз спини у зоні 8-9 міжребер'їв, яке здійснюють не виймаючи голки, з проміжком у 5 хвилин, препаратами у такій послідовності та дозах: лідаза - 64 ОД., но-шпа - 2,0 мл, гепарин - 5000 ОД., лідокаїн 2 % - 2,0 мл, сульбацеф - 1,0 г, німулід - 75 мг - 2 мл, а після оперативного втручання у мікроіригатор вводять антисептики.

10

15

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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