

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГАНГРЕНИ ЛЕГЕНЬ

- (21) 99084459
(22) 03.08.1999
(24) 15.03.2001
(46) 15.03.2001. Бюл. № 2, 2001 р.
(72) Мітюк Іван Ілліч, Кривецький Володимир Федорович, Полянчук Михайло Андрійович
(73) ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. І ПІРОГОВА
(57) Спосіб лікування гангрені легень, що включає двохетапну корекцію з використанням ранніх

дренуючих втручань на першому етапі і наступні виконання органозберігаючих резекцій, який відрізняється тим, що в гострому періоді деструктивного процесу на висоті ендогенної інтоксикації проводять закриті перкутанне дренивання некротичних порожнин за Мональді з подальшою регіонарною сорбцією високодисперсним кремнеземом шляхом багаторазової фракційної обробки вогнищ розпаду 1–2% суспензією препарату у фізіологічному розчині.

Винахід відноситься до медицини, зокрема хірургії та пульмонології, і може бути використаний при лікуванні гангрені легень.

Гангрена легень належить до важких уражень гнійно-некротичного характеру із схильністю до прогресування, розвитком важкої інтоксикації та виникненням мультиорганичних порушень з боку життєво важливих органів і систем. Летальність при даній патології досі сягає 20–50% (Колєвников І С та ін., 1983).

Серед основних лікувальних підходів при гангрені легень найбільше визнаними є напрямки радикальна резекція закритим дреноючим втручанням (черезшкірна торакоабсцесотомія за Мональді) та відкрите паліативне дренивання шляхом пневмостомії. Проте ранні резекції, виконані в умовах гнійного бронхіту, поширеної запальної інфільтрації легеневої паренхіми на висоті ендогенної інтоксикації, часто спричиняють специфічні ускладнення (нездатність бронхіальної куки, післяопераційна емпієма, арозивна кровотеча (нерідко із фатальними наслідками/ Гладун М В., 1994). Через реальну існуючу небезпеку прогресування запального процесу в залишеній частині виконання органозберігаючих втручань при гангрені легень зазвичай неможливе (Мітюк І.І., 1994).

Перкутанні дреноючі втручання значно легше переносяться хворими, дозволяють евакуювати гнійно-некротичні маси із деструктивних порожнин, стабілізувати стан пацієнтів, в значній мірі скоригувати гомеостатичні відхилення, а в ряді випадків і досягнути клінічного одужання. Проте для такого підходу властиві перехід гнійного процесу в

хронічну форму, виникнення бронхоторакальних порожнин, зростання строків лікування.

Відомий спосіб двохетапного лікування гангрені легень, коли на першому етапі виконують черезшкірні дреноючі втручання для досягнення санації гнійно-некротичних вогнищ, обмеження запального процесу, зниження рівня ендогенної інтоксикації, а наступне радикальне органозберігаюче втручання проводять за значно сприятливіших умов. На першому етапі хворим з гангреною легень виконують відкриту пневмостомію.

Однак відкрита пневмостомія нерідко таїть в собі небезпеку раннього виникнення важких розладів вентиляційної функції, гнійного розплавлення м'яких тканин і кісткових структур та втрати каркасу грудної клітки.

В основу винаходу поставлене завдання створити такий спосіб двохетапного лікування гангрені легень, який дозволяє отримувати максимально можливий санаційний та дезінтоксикаційний ефект в ході першого етапу лікування, попередити ускладнення, скоротити термін лікування.

Завдання вирішується тим, що спосіб лікування гангрені легень, який включає двохетапну корекцію з використанням ранніх дреноючих втручань на першому етапі і наступні виконання органозберігаючих резекцій, відрізняється тим, що в гострому періоді деструктивного процесу на висоті ендогенної інтоксикації проводять закриті перкутанне дренивання некротичних порожнин за Мональді з подальшою регіонарною сорбцією високодисперсним кремнеземом шляхом багаторазової фракційної обробки вогнищ розпаду 1–2%

суспензією препарату у фізіологічному розчині. Як сорбент застосовуються препарати "Пописорб" та "Силард П, створені на основі колоїдного діоксиду кремнію що дозволені для клінічного використання (протокол №18 зацідання Фармкомітету МОЗ СРСР від 27.12.1989). Високодисперсні кремнеземні виявляють значну сорбційну активність по відношенню до мікробних тіл, токсинів та продуктів тканинного розпаду, що дає змогу проводити їх активну елімінацію з некротичних порожнин при гангрені легень. Завдяки цьому досягається виражене зниження рівня ендогенної інтоксикації та спричинених нею поліорганних уражень, стабілізація й обмеження гнійно-некротичного процесу в легеневій паренхімі, регрес явищ гнійного бронхіту за рахунок попередження подальшого поступлення вмісту деструктивних вогнищ в дихальні шляхи через дренажний бронх. Таким чином у відносно короткий термін створюються оптимальні умови для безпечного виконання органозберігаючих радикальних втручань.

Спосіб здійснюється наступним чином. За рентгенологічно встановленими мітками під місцевою анестезією виконують черезшкірне дренирування некротичних порожнин шляхом закритої торакоабсцесостомії (при множинних деструкціях – полідренирування). При цьому проводять повне видалення секвестрів некротизованої паренхіми. В подальшому здійснюють фракційну щоденну (при потребі кілька разів на добу) обробку порожнин деструкції 1–2% суспензією високодисперсного кремнезему (залежно від консистенції виділень) у фізіологічному розчині NaCl через встановлений дренаж до припинення чи мінімізації гнійно-некротичних виділень, спадання чи зменшення вогнища розпаду та перифокальної інфільтрації, зміни характеру харкотиння та зменшення його кількості до 20–30 мл, наближення до нормальних величин параклінічних та біохімічних констант, зниження рівня ендогенної інтоксикації. Дати в плановому порядку при необхідності проводять радикальну санацію запального вогнища, яка за таких умов носить характер органозберігаючої операції (резекція частки чи сегмента). В багатьох випадках за сприятливого перебігу подій першим етапом лікування може завершитись одужанням пацієнта.

Спосіб пройшов клінічне випробування в Вінницькій обласній лікарні ім. М.І. Пирогова, при лікуванні 8 хворих з гангrenoю легень. На першому етапі в усіх випадках досягнуто швидкого (протягом 10–12 діб) припинення чи істотного зменшення гнійної ексудації, позитивні клініко-лабораторні симптоми та зниження рівня ендогенної інтоксикації (див. табл. 1). Для закріплення ефекту та нормалізації діяльності життєво важливих органів і систем репарна сорбція паралельно із санацією дихальних шляхів та відповідною медикаментозною корекцією продовжувалась протягом 25–30 днів, після чого приймалося рішення про подальшу тактику.

В результаті у двох хворих вдалось досягнути повного очищення та спадання некротичних порожнин за ціпковитої нормалізації стану, ще у

двох – клінічного одужання при наявності залишкової рентгенологічної симптоматики ("сухі" порожнини в паренхімі чи потовщення костальної плеври). Ці пацієнти в подальшому підлягали реабілітації та диспансерному спостереженню. Серед решти пацієнтів наслідок лікування яких після першого етапу розцінено як "хронізація", двома проведено другий етап лікування (відповідно побектомія та декортівация легень). В обох випадках досягнуто неускладненого перебігу післяопераційного періоду з наслідком повного та клінічного одужання відповідно. Ще двома хворим в радикальній операції відмовлено через двохсторонність некротичного процесу та похилий вік і низькі резерви кардіореспіраторного апарату відповідно їх після першого етапу лікування було виписано в задовільному стані при обмеженому запальному процесі та сформованих деструктивних порожнинах.

Одержані дані підтверджують доцільність використання двохетапного лікування гангрені легень із проведенням на першому етапі закритої дренирування внутрішньолегеневих некротичних осередків та залученням репарної сорбції високодисперсними кремнеземами.

Запропонований спосіб лікування гангрені легень забезпечує ефективну підготовку хворих протягом короткого часу до радикального оперативного втручання істотно зменшує небезпеку виникнення ускладнень та післяопераційної летальності, створює оптимальні умови для виконання органозберігаючих резекцій, в багатьох випадках досягнення стійкого лікувального ефекту, придатний для використання у радикальній неоперабельних пацієнтів. Низька вартість сорбенту дає можливість застосувати його широко в практиці.

Джерела інформації

- 1 Колесников И. С., Лыткин М. И., Песинский Л. С. Гангрена легкого и пиопневмоторакс – М., Медицина, 1983 – 221 с.
- 2 Митюк И. И., Попов В. И., Абсцессы легких – Винница. Научная медицинская литература, 1994 – 211 с.
- 3 Митюк И. И., Попов В. И., Полянчук М. А. Комплексное лечение хворих з гангrenoю легень // Тези допов. Першого (XVII) з'їзду хірургів України – Львів – 1994 – с. 304.
- 4 Шойхет Я. Н., Роцев О. П., Заремба С. В., Мартыненко В. А. Лечение острых абсцессов и гангрены легкого // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия – 1991 – № 5 – с. 42–44.
- 5 Вагнер Е. А., Фирсов В. Д., Бруис В. А., Кубариков А. П. Радикальные операции в лечении гангрены легкого / обзор литературы // Хирургия – №12 – 1985 – с. 121–126.
- 6 Hadun N. V. Gactica tratamentului chirurgical al proceselor gangrenoase al plămni. Geza Le doctor in stint med – Ch., 1994 – 181 p.
- 7 Пристайко Я. Й. Ендолимфатична терапія в профілактиці гнійно-запальних ускладнень при операціях на органах дихання. Метод. рекомендації – Київ – 1997 – с. 35.

Динаміка деяких лабораторних показників у хворих з гангrenoю легені
під впливом регіонарної сорбентотерапії

Показники	До лікування	Після лікування	Нормальні величини
Лейкоцити $\times 10^9/\text{л}$	$21,64 \pm 3,65$	$9,92 \pm 1,38$	4,3-11,3
Паличкоядерні нейтрофіли, %	$10,0 \pm 1,6$	$5,25 \pm 0,87$	1-6
Лімфоцити, %	$10,0 \pm 2,1$	$17,8 \pm 2,0$	19-37
Лейкоцитарний індекс інтоксикації	$10,78 \pm 1,87$	$1,3 \pm 0,52$	0,5-1,5

Тираж 50 екз

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101
(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03

