



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 60044

(13) A

(51) 7 A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СПОНДИЛІТУ, ПЕРЕВАЖНО ТУБЕРКУЛЬОЗНОГО

1

2

(21) 2003010411

(22) 16 01 2003

(24) 15 09 2003

(46) 15 09 2003, Бюл. № 9, 2003 р.

(72) Голка Григорій Григорович

(73) Голка Григорій Григорович

(57) 1 Спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, що включає виявлення під рентгенівським контролем осередку деструкції в тілі хребця, виконання доступу до зазначеного осередку деструкції, евакуацію з нього некротичних тканин з промиванням осередку антисептиками і введення лікарських препаратів, який відрізняється тим, що додатково визначають під рентгенівським контролем взаємне розташування коренів дуги ураженого хребця відносно осередку деструкції, а доступ до останнього здійснюють шляхом закритої

трепанациї через один з зазначених коренів, що розташований з боку тіла хребця з більшими деструктивними змінами, при цьому в доступ встановлюють двопросвітний катетер, а евакуацію некротичних тканин і промивання осередку деструкції виконують за допомогою введення через катетер лікарських препаратів з вибірним спектром дії на мікрофлору осередку деструкції

2 Спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, за п. 1, який відрізняється тим, що евакуацію, промивання і введення лікарських препаратів виконують одночасно

3 Спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, за п. 1, який відрізняється тим, що введення лікарських препаратів до осередку деструкції здійснюють періодично 3-4 рази за добу протягом 10-14 днів

Винахід відноситься до медицини і торкається удосконалення способу лікування запальних захворювань хребта - спондиліту, переважно туберкульозного

Основним методом лікування спондиліту є оперативне втручання, що спрямоване на усунення осередку деструкції в ураженому хребці і промивання цього осередку антисептиками (Корнев П. Г. Хирургия костно-суставного туберкулеза - М. Медицина, 1971 - Т. 3 - С. 110-135)

Недоліком відомого способу лікування є висока травматичність і технічна складність виконання оперативного втручання

Найбільш близьким по суті і досягаємому результату до запропонованого є спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, що заснований на виявленні під рентгенівським контролем осередку деструкції в тілі хребця, виконанні доступу до зазначеного осередку деструкції, евакуацію з нього некротичних тканин з промиванням осередку антисептиками і введенні лікарських препаратів (Внепегочный туберкулез. Руководство для врачей / Под ред. проф. А. В. Васильева - С. П., 2000 - С. 200-219)

Виконання доступу до осередку деструкції в цьому способі лікування виконують відкритим спо-

собом з пошаровим розтином шкіри, м'язів, зв'язок, резекцією поперекових відростків хребців і ребер з подальшим проходом до тіла ураженого хребця. Останній при цьому розтинають за допомогою долота, а евакуацію некротичних мас здійснюють тут шляхом коретажу зазначених мас із осередку деструкції з наступним промиванням ураженого сегменту хребта антисептиком. Введення лікарських препаратів здійснюють традиційними способами внутрішньом'язово або внутрішньовенно

В той же час, виконання доступу до осередку деструкції відомим способом не виключає пошкодження життєво важливих анатомічних структур — великих судин, симпатичного нервового стовбура та ін. Це в значній ступені підвищує травматичність лікування та знижує надійність на успіх операції

За цих обставин відомий спосіб лікування спондиліту стає неможливим для використання у хворих, які знаходяться в тяжкому, тобто декомпенсованому стані, а також у пацієнтів похилого віку, що обмежує рамки застосування цього способу лікування. Крім того, введення лікарських препаратів не безпосередньо до осередку деструкції, а внутрішньом'язово або внутрішньовенно в значній мірі

(13) A

(11) 60044

(19) UA

ускладнює процес доведення їх до зазначеного осередку ураження, збільшує тривалість лікування і чинить побічну дію на внутрішні органи

Завдання винаходу полягає у створенні малоінвазивного способу лікування спондиліту, переважно туберкульозного, заснованого на виконанні закритого доступу до осередку деструкції ураженого хребця і введенні лікарських препаратів безпосередньо до зазначеного осередку, а, отже, який знижує травматичність і строки лікування, підвищує надійність і поширює його застосування

Поставлене завдання вирішується тим, що в спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, що заснований на виявленні під рентгеновським контролем осередку деструкції в тілі хребця, виконанні доступу до зазначеного осередку деструкції, евакуації з нього некротичних тканин з промиванням осередку антисептиками і введенні лікарських препаратів, згідно до винаходу додатково визначають під рентгеновським контролем взаємне розташування коренів дуги ураженого хребця відносно осередку деструкції, а доступ до останнього здійснюють шляхом закритої трепанації через один з зазначених коренів, що розташований з боку тіла хребця з більшими деструктивними змінами, при цьому в доступ встановлюють двопросвітний катетер, а евакуацію некротичних тканин та промивання осередку деструкції виконують за допомогою введення через катетер лікарських препаратів з вибірним спектром дії на мікрофлору осередку деструкції. Введення лікарських препаратів при цьому здійснюють або одночасно з евакуацією та промиванням осередку деструкції, або періодично 3-4 рази на добу на протязі 10-14 днів

Порівняння способу лікування спондиліту, переважно туберкульозного, що пропонується, з відомим (прототипом) показує, що суттєво новими ознаками тут є такі

1 Виявлення під рентгеновським контролем взаємного розташування коренів дуги ураженого хребця відносно осередку деструкції, а також здійснення доступу до нього шляхом закритої трепанації через один з зазначених коренів дуги, що розташований з боку тіла хребця з більшими деструктивними змінами

2 Встановлення в доступі до осередку деструкції катетера і виконання евакуації некротичних тканин і промивання осередку деструкції шляхом введення через зазначений катетер лікарських препаратів з вибірним спектром дії на мікрофлору осередку деструкції

3 Виконання евакуації некротичних тканин, промивання осередку деструкції і введення до нього лікарських препаратів або одночасно, або періодично 3-4 рази за добу на протязі 10-14 днів

Виконання доступу до осередку деструкції шляхом закритої трепанації через один з коренів дуги ураженого хребця, що виявлений під рентгеновським контролем і розташований з боку тіла хребця з більшими деструктивними змінами, робить виконання цього доступу малоінвазивним, з незначним об'ємом хірургічного втручання, яке не торкається життєво важливих анатомічних структур, а, отже, не викликає загрозу для життя хворого

Встановлення в доступі до осередку деструкції двопросвітного катетера і виконання евакуації некротичних тканин і промивання осередку деструкції шляхом введення через зазначений катетер лікарських препаратів з вибірним спектром дії на мікрофлору осередку дозволяє здійснювати як видалення некротичних тканин, так і введення безпосередньо до осередку деструкції лікарських препаратів з урахуванням чутливості до них мікрофлори, що підвищує ефект дії цих препаратів на збудника захворювання, знижує побічну дію ліків на організм пацієнта, а, отже, підвищує ефективність лікування

Виконання евакуації, промивання і введення лікарських препаратів до осередку деструкції або одночасно, або періодично 3-4 рази за добу на протязі 10-14 днів забезпечує диференційований підхід до лікування на різних його стадіях, що підвищує ефективність використання даного способу лікування

Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками в процесі патентного пошуку не знайдено. Це дозволяє зробити висновок, що спосіб лікування спондиліту, переважно туберкульозного, який пропонується, є суттєво новим, клінічне корисним і має винахідницький рівень

Винахід пояснюється кресленням, на якому зображена схема виконання способу лікування, який пропонується

Пацієнта укладають на живіт, виявляють під рентгеновським контролем осередок 1 деструкції (запального процесу) в тілі ураженого хребця 2, а також взаємне розташування коренів 3 і 4 дуги 5 хребця. Виявляють корінь 3 дуги хребця, що розташований з боку тіла хребця з більшими деструктивними змінами, обробляють наскірний покрив в цьому місці антисептиком. Далі під рентгеновським контролем визначають орієнтир для виконання доступу 6 від місця розташування кореня 3 дуги хребця до осередку деструкції 1. Зазначений доступ виконують шляхом закритої трепанації за допомогою стилета (на схемі не позначений) в напрямку до осередку деструкції, який визначається орієнтиром. Виконання таким чином доступу виключає пошкодження життєво важливих анатомічних структур (симпатичного нервового стову, великих кровоносних судин тощо). Об'єм хірургічного втручання при цьому незначний і не викликає загрозу для життя пацієнта, що дозволяє використовувати даний спосіб лікування для ослаблених та похилих за віком пацієнтів

Після виконання доступу 6 через корінь 3 дуги хребця до осередку деструкції 1 в нього встановлюють двопросвітний катетер 7. Через один з отворів катетера здійснюють введення до осередку деструкції ураженого хребця лікарських препаратів з вибірним спектром дії на мікрофлору осередку деструкції, а через другий отвір цього катетера - евакуацію некротичних тканин і промивання осередку деструкції за допомогою зазначених препаратів. Даний спосіб введення лікарських препаратів виключає оперативне втручання з метою видалення некротичних тканин, а за рахунок подання препаратів безпосередньо до осередку деструкції виключається побічна дія на організм пацієнта і підвищується, таким чином ефект взає-

модії препаратів зі збудником захворювання, який знаходиться в осередку деструкції

Як правило, на початковому періоді лікування до осередку деструкції вводять лікарські препарати з широким спектром дії на мікрофлору збудника захворювання, а після лабораторного аналізу на чутливість мікрофлори до того або іншого антибіотика через катетер 7 вводять препарат спрямованої дії. При цьому евакуацію, промивання і введення лікарських препаратів до осередку деструкції 1 виконують або одночасно, або періодично 3-4 рази на добу на протязі 10-14 днів. Це забезпечує диференційований підхід лікування на різних його ступенях, що підвищує ефективність даного способу лікування.

По завершенні лікування, процес якого триває 10-14 днів, катетер виводять з доступу 6, а на його місце накладають асептичну пов'язку.

Клінічний випадок

Хворий П., 43 роки (іст. хв. №1738) поступив до відділення кістково-суглобового туберкульозу ОТЛ м. Харкова в тяжкому стані з діагнозом - туберкульозний спондиліт D₉-D₁₀, спондилітична фаза, активний в/в VA гр. ДО, що ускладнений грубим н/парапарезом, порушення функції тазових органів. Дисемінований туберкульоз легень, інфільтративна фаза МБТ.

На спондилограмах грудного відділу в 2-х проекціях визначається суміжна деструкція тіл хребців в сегментах D₉-D₁₀, з руйнуванням диску і клино-видна деформація тіл хребців, паравертебрально-

веретеноподібна тінь напливного абсцесу. На серії комп'ютерних томограм визначені не тільки осередок деструкції в ураженому сегменті хребта, але і межі, а також характер деструктивних змін.

Хворому була призначена комплексна етіопатогенетична терапія. На третій день під м/анестезією виконаний закритий доступ до осередку деструкції через один із коренів дуги ураженого хребця D₉ і встановлена система приточно-відточного дренирування осередку деструкції згідно методики лікування, що пропонується. При цьому було виведено близько 700 мл рідкого гною із сумішшю сирнистих включень.

Система дренирування функціонувала 12 днів. Через три доби з моменту втручання на фоні діючого лікування стан хворого значно поліпшився - суттєво зменшилися інтоксикація, больовий синдром, неврологічний дефіцит, покращилися показники гемограм. На контрольній рентгенограмі через два місяці визначається зникнення тіні натічного абсцесу, ущільнення (початок склерозування) осередку деструкції. Після 4 місяців з моменту надходження до відділення хворий пересувається самостійно, відчуває себе добре.

Лікування спондиліту у подальших пацієнтів з різним ступенем тяжкості запальних процесів показали, що даний спосіб лікування не викликає будь-яких значних травматичних ушкоджень, доступний усім пацієнтам, незалежно від стану і важкості їх захворювання, знижує строки лікування у 1,5-1,7 рази.