



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89691** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61M 1/00
A61N 1/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 14402	(72) Винахідник(и): Разнатовська Олена Миколаївна (UA), Хлистун Валентин Миколайович (UA), Хлистун Владислав Валентинович (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.12.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2014	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Разнатовська Олена Миколаївна, бул. Центральний, 16, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2014, Бюл.№ 8	

(54) СПОСІБ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

(57) Реферат:

Спосіб ендобронхіального лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень шляхом призначення стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії та внутрішньоорганного електрофорезу. Перед внутрішньоорганним електрофорезом на зону ураженого сегмента легені один з протитуберкульозних препаратів вводиться ендобронхіально в дренальний бронх цього сегмента.

UA 89691 U

Корисна модель належить до медицини, а саме фтизіатрії, і може бути використаною у лікуванні хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень.

Антимікобактеріальна хіміотерапія є основним методом лікування хворих на туберкульоз легень. Проте її можливості обмежені, особливо у хворих на хіміорезистентний туберкульоз. На сьогодні розробка способів лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень є актуальною, оскільки ефективність лікування у даної категорії хворих лишається низькою. Рішенням даної проблеми є пошук способів локального накопичення антимікобактеріальних препаратів у вогнищі ураження.

Існують різні способи ендобронхіального введення протитуберкульозних препаратів у хворих на туберкульоз легень. При цьому введення протитуберкульозних препаратів через слизову оболонку бронхів до вогнища ураження за допомогою бронхоскопу потребує відповідного коштовного обладнання і не менш дорогої дезінфекції та стерилізації бронхоскопу, що не завжди виправдано. Також існують різні способи використання фізіотерапії у комплексному лікуванні хворих на деструктивний туберкульоз легень, у тому числі й внутрішньоорганний електрофорез, який не завжди дає можливості досягти бажаних результатів.

Одним із шляхів рішення даної проблеми є поєднання стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії, внутрішньоорганного електрофорезу та ендобронхіального введення одного з протитуберкульозних препаратів в дренальний бронх ураженого сегмента.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у тому, що у хворих на хіміорезистентний туберкульоз легень використовують стандартну антимікобактеріальну хіміотерапію та внутрішньоорганний електрофорез (Ломаченков В.Д., Стрелис А.К. Физиотерапия при туберкулезе легких. - М.: "Медицина", 2000. - 65 с.)

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є такі:

- стандартна антимікобактеріальна хіміотерапія;
- внутрішньоорганний електрофорез.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що:

- низька ефективність лікування;
- відсутність локального накопичення антимікобактеріальних препаратів у вогнищі ураження.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень, що забезпечить накопичення антимікобактеріального препарату у вогнищі ураження, за рахунок ендобронхіального його введення в дренальний бронх ураженого сегмента легень, та підвищення його всмоктування внаслідок покращення капілярного кровотоку, за рахунок внутрішньоорганного електрофорезу, що підвищить ефективність лікування даної категорії хворих, покращить переносимість протитуберкульозної хіміотерапії, прискорить розсмоктування інфільтративно-вогнищевих змін, прискорить припинення бактеріовиділення, скоротить час стаціонарного лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає призначення хворому на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії та внутрішньоорганного електрофорезу, згідно з корисною моделлю, перед внутрішньоорганним електрофорезом на зону ураженого сегмента легень один з протитуберкульозних препаратів вводиться ендобронхіально в дренальний бронх цього сегмента.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

На сьогодні протитуберкульозна терапія передбачає приймання антимікобактеріальних препаратів у вигляді таблетованих форм, ін'єкцій та інгаляцій. Проте вони не завжди дозволяють домогтися позитивних результатів.

Слизова оболонка трахеї й бронхів має велику здатність всмоктувати рідкі речовини. При ендобронхіальному введенні препаратів, препарати депонуються в лімфатичній системі, що сприяє кращій переносимості лікування. Застосування внутрішньоорганного електрофорезу підвищує всмоктування препаратів внаслідок локального покращення капілярного кровотоку в зоні його накладення.

Таким чином, при поєднаному застосуванні стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії, внутрішньоорганного електрофорезу та ендобронхіального введення одного з протитуберкульозних препаратів в дренальний бронх ураженого сегмента створюються умови, при яких введений препарат, минаючи бар'єр печінки, потрапляє безпосередньо в уражену тканину легень, де на деякий час депонується в максимальній концентрації з подальшим підвищенням всмоктування у зоні ураження.

Спосіб здійснюється таким чином.

Ендобронхіальне введення протитуберкульозного препарату проводиться після попередньої анестезії. У шприц набирається розчин протитуберкульозного препарату у добовому дозуванні. Шприц з'єднується з вільним катетером і препарат повільно на фазі вдиху вводиться у просвіт дренажного бронху ураженого сегмента легені. Після того як весь препарат введено, катетер повільно витягають і пацієнт у такому положенні лежить певний час для повного всмоктування препарату під контролем лікаря. Після цього хворому накладають внутрішньоорганний електрофорез на зону цього сегмента. Курс лікування призначається до рентгенологічного контролю.

Приклад. Хворий С., 1978 р.н. історія хвороби № 305, госпіталізований у відділення легеневого туберкульозу КУ "Обласний тубдиспансер" ЗОР з діагнозом: РМРТБ в/частки правої легені (інфільтративний). Дестр+ МБТ+ М+ К+ Резист I (ES) Резист II (-) Кат 4 (неефективне лікування). Хворіє на туберкульоз 2 роки. При госпіталізації у хворого були виражені інтоксикаційні та грудні прояви хвороби, масивне виділення мікобактерій туберкульозу, які були резистентні до етамбутолу та стрептоміцину. Рентгенологічно у правій легені в S₆ визначалися порожнина розпаду 3,0 на 3,5 см у діаметрі на тлі змішаного пневмофіброзу та вогнищевих тіней. Хворому призначено наступне лікування: рифампіцин + піразинамід і канаміцин + офлоксацин + ПАСК та додатково: в S₆ легені ендобронхіально - ізоніазид та через 15 хвилин після цього на зону S₆ легені - внутрішньоорганний електрофорез.

Під впливом лікування клінічні прояви захворювання зникли протягом 1 місяця лікування; через 2 місяці лікування - в S₆ правої легені порожнина розпаду не визначалася, вогнищеві тіні знаходились у стадії ущільнення. Через 2 місяці було відмінено ендобронхіальне введення ізоніазиду та накладення внутрішньоорганного електрофорезу, і лікування продовжували 6 препаратами - ізоніазид рифампіцин + піразинамід + канаміцин + офлоксацин + ПАСК. Хворий продовжує основну фазу лікування до 8 місяців. Переносимість антибактеріальної терапії задовільна.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб ендобронхіального лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень шляхом призначення стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії та внутрішньоорганного електрофорезу, який **відрізняється** тим, що перед внутрішньоорганним електрофорезом на зону ураженого сегмента легені один з протитуберкульозних препаратів вводиться ендобронхіально в дренальний бронх цього сегмента.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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