



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **49506** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61N 7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ

1

2

(21) u201000142

(22) 11.01.2010

(24) 26.04.2010

(46) 26.04.2010, Бюл.№ 8, 2010 р.

(72) АСМОЛОВ ОЛЕКСАНДР КОСТЯНТИНОВИЧ,
ПОЛЯКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА, ГЕРА-
СИМОВА НАТАЛЯ АРКАДІЇВНА

(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб лікування деструктивних форм тубер-
кульозу легень, що здійснюють шляхом стандарт-

ної протитуберкульозної терапії на тлі фізіовпливу, який **відрізняється** тим, що призначають ізоніазид 10% у дозі 10мг/кг разом з лімфостимулятором гепарин у дозі 5000 ОД, які вводять у проекцію акселярних лімфатичних вузлів, а також виконують ультразвукове озвучування даної ділянки інтенсивністю дії 0,2-0,4Вт/см² у безперервному режимі тривалістю процедур 5-7хв., щоденно, загальним курсом терапії 38-40 процедур.

Корисна модель належить до медицини, а саме до фтизіатрії, і може бути використана для лікування деструктивних форм туберкульозу легень.

Відомий спосіб лікування хворих туберкульозом легень з продуктивним характером специфічного запалення шляхом призначення лідази у вигляді внутрішньом'язових, внутрішньовенних ін'єкцій і інгаляцій і інгаляційних, ендобронхіальних введеннь половини доз ферменту в комплексній хіміотерапії. При туберкульозі легень лідаза за вказаною методикою застосовується з профілактичною метою для запобігання розвитку пневмофіброзу і досягнення загоєння туберкульозного процесу з мінімальними залишковими змінами [1].

Але в даний час це можливо лише при лікуванні хворих уперше виявленим органічним туберкульозом легень.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є спосіб лікування хворих туберкульозом легень із супутнім пневмофіброзом шляхом зовнішнього рухомого впливу ультразвуку за відомою схемою на тлі традиційних методів введення протитуберкульозних препаратів [2]. Лікарняний іонофорез лідази розчиняли в 1% розчині новокаїну, використовували інтенсивність ультразвуку 0,2-0,6Вт/см², тривалістю 5 хвилин. При цьому були виявлені такі властивості ультразвуку, як підсилення проникненості в організм людини мілкомолекулярних з'єднань, перемагаючи клітинний бар'єр.

Однак, незважаючи на достатньо високу чутливість фібробластів до впливу ультразвуку, фіброзні каверні при цьому майже не змінюються.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу лікування деструктивних форм туберкульозу легень шляхом застосування протитуберкульозного хіміопрепарату ізоніазид разом з лімфостимулятором гепарин в сполученні з ультразвуковим озвученням у безперервному режимі в проекції акселярних лімфатичних вузлів, що дозволяє прискорити розсмоктування, часткове ущільнення і закриття порожнини розпаду.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно корисної моделі, ізоніазид 10% призначають у дозі 10мг/кг разом з лімфостимулятором гепарин у дозі 5000 ОД, які вводять в проекцію акселярних лімфатичних вузлів, а також виконують ультразвукове озвучування даної області інтенсивністю дії 0,2-0,4Вт/см² у безперервному режимі, тривалістю процедур 5-7хв., щоденно, загальним курсом терапії 38-40 процедур.

Спосіб виконується наступним чином.

Комплексне лікування антибактеріальними препаратами з приєднанням ультразвукової обробки зони локального пневмофіброзу на місці специфічного процесу було призначено 37 хворим деструктивними формами туберкульозу легень.

Для протитуберкульозної терапії використовували препарат ізоніазид 10% у дозі 10мг/кг, який вводять у проекцію акселярних лімфатичних вузлів, а також виконують ультразвукове озвучування вказаної області інтенсивністю дії 0,5-0,4Вт/см² у безперервному режимі, тривалістю процедур 5-7 хвилин щоденно, загальним курсом 38-40 процедур. Рентгенологічний контроль проводять через 21 день після закінчення курсу лікування. При необхідності курс терапії можна повторити через

(13) **U**
(11) **49506**
(19) **UA**

місяць, тобто тривалість лікування визначається динамікою інволюцій локального пневмофіброзу.

Ефективність запропонованого способу підтверджується конкретним прикладом його використання.

Хворий А., 52 роки, водій трамваю, був госпіталізований у лікарню зі скаргами на прогресуючу загальну слабкість, відсутність апетиту, продуктивний кашель, задишку при фізичному навантаженні, підвищення температури тіла до 37,5°C. Хворіє протягом 1,5 місяця, вказані вище скарги з'явилися після застуди.

Об'єктивно: хворий при свідомості, адекватний, зниженого харчування. Шкірні покриви і видимі слизові блідорожеві, чисті. Периферичні лімфовузли не збільшені. Грудна клітина циліндричної форми, обидві її половини однаково приймають участь у акті дихання. Перкуторно відмічається помірне притуплення перкуторного звука над верхніми відділами правої легені. Аускультативно над легеньми жорстке дихання, помірно послаблене над верхніми відділами правої легені, невелика кількість розсіяних сухих хрипів. Діяльність серця ритмічна, тони приглушені. Пульс 84 в 1хв.: АД - 130/70мм рт. ст. Органи черевної порожнини без патологічних змін. Фізіологічні оправлення в нормі.

Аналіз крові: ер. - 3,2 Т/л, Нв - 105г/л, л. - 8,6г/л, Е - 1%, П - 8%, С - 62%, Л - 24%, М - 5%, СОЕ - 38мл/год.

Аналіз мокротиння: МБТ+М+

Рентгенологічне дослідження: у верхній долі правої легені відмічається масивна інфільтрація легеневої тканини неоднорідної структури з декількома мілкими деструкціями, навколо і у верхній долі лівої легені - невелика кількість малоінтенсивних вогнищ.

Хворому було поставлено діагноз: Інфільтративний туберкульоз верхньої долі правої легені, фаза розпаду і обсіменіння МБТ+М+.

У комплексному лікуванні хворого використовувалася лімфотропна терапія з наступним впливом ультразвуку на область введення протитубер-

кульозних препаратів, а саме: введення ізоніазиду в субкапілярну область справа у добовій дозі: 10% розчин у перерахунку 10мг на 1кг маси тіла пацієнта. Як лімфостимулятор використовувався гепарин у дозі 5000 ОД. Потім на область введення протитуберкульозних препаратів застосовували ультразвукове озвучення інтенсивністю впливу 0,2Вт/см² у безперервному режимі, тривалістю процедури 7 хвилин, щоденно. Курс терапії склав 40 процедур. Це дозволило отримати ефект підсиленого проникнення (глибокий іонофорез).

На фоні лікування, що проводилося, зникли кашель і задишка. Спостерігалось скорочення строків бактеріовиділення від 1,5 до 2 місяців, позитивна рентгенологічна динаміка відмічалася на 3 місяці раніше, ніж при традиційних методах лікування.

Таким чином, в порівнянні з прототипом, запропоноване технічне рішення дозволяє у більш короткі строки досягти більш вираженого ефекту, скоротити строки припинення бактеріовиділення (у більш ніж 90% хворих через 2 місяці лікування), число рецидивів, прискорити закриття порожнини розпаду, мінімізувати залишкові зміни в легенях у вигляді локального пневмофіброзу.

Література:

1. Келеберда К.Я., Карагунский М.А., Фирсова В.А. и др. Препараты анаболического действия и другие медикаментозные средства патогенетической терапии в комплексном лечении больных туберкулезом. Метод. рекомендации. - М. - 1980. - 25с. Фирсова В.А., Болотникова В.А. // Проблемы туберкулеза, 1979, №3. - С. 35-38.

2. RU Пат. 2284200 С1, опубл. 2006.09.27, МПК5: А61N 7/00. Гаврильев С.С., Илларионова Т.С., Павлова Е.С. Государственное учреждение Якутский научно-исследовательский институт туберкулеза. Способ лечения деструктивного туберкулеза легких, осложненного локальным пневмофиброзом. Заявка 2005116662/14; заявл.2005.05.31.