



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24962 (13) U
(51) МПК (2006)
A61M 16/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

1

2

(21) u200701164

(22) 05.02.2007

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. №11, 2007р.

(72) Сухан Вікторія Семенівна

(73) Сухан Вікторія Семенівна

(57) Спосіб лікування хворих на бронхіальну астму, що включає дію аерозолі кам'яної солі при концентрації солі у повітрі 5-10мг/м³, атмосферно-

му тиску 740-750мм рт.ст., наявності від'ємних іонів: 500-1000 в 1см³, середніх - 2000-3000 в 1см³, важких - 6000-8000 в 1см³, з експозицією в 10-60хв., який відрізняється тим, що хворим додатково призначають небулайзерні інгаляції з вентоліном (2,5мг на одну інгаляцію), які проводять щоденно за 15-30хв, перед сеансом аерозолетерапії протягом перших 10 днів лікування.

Корисна модель відноситься до області медицини, зокрема пульмонології і може бути використана для лікування хворих з обструктивними захворюваннями легень.

Відомі способи лікування бронхіальної астми, які включають антибактеріальну, бронхолітичну, протизапальну та муколітичну терапію. Серед них широко використовуються β-адреноміметики, які знімають спазм бронхів, та розслаблюють гладку мускулатуру дихальних шляхів [1].

Однак, ці медикаменти мають короткодійний терапевтичний ефект і не можуть зупинити прогресування захворювання.

Близьким до запропонованого є спосіб лікування хронічного обструктивного бронхіту, що включає дію аерозолі кам'яної солі, при концентрації солі в повітрі 5-10мг/м³, атмосферного тиску 740-750мм рт.ст., наявності від'ємних іонів: 500-1000 в одному см³, середніх - 2000-3000 в см³, важких - 6000-8000 в см³, з експозицією в 10-60хв, який включає дію аерозолі кам'яної солі по чергово в двох підготовлених приміщеннях з експозицією по 30хв. в кожному (патент №68964А, МКІА61М 16/00, 13/00 від 16.08.2004р.[2].

Однак, відомий спосіб застосовується для лікування хворих на хронічний обструктивний бронхіт і не дає (повного) високого ефекту лікування у хворих з обструктивними бронхолегеневими захворюваннями, зокрема бронхіальної астми середньоважкого перебігу.

Завдання корисної моделі - розширити застосування аерозолі кам'яної солі для хворих з середньоважким перебігом бронхіальної астми і

одержання більш повного реабілітаційного ефекту за рахунок можливості корекції лікування.

Поставлене завдання досягається таким чином, що згідно з корисною моделлю спосіб лікування хворих на бронхіальну астму, що включає дію аерозолі кам'яної солі при концентрації солі в повітрі 5-10мг/м³, атмосферному тиску 740-750мм рт.ст., наявності від'ємних іонів: 500-1000 в 1см³, середніх - 2000-3000 в 1см³ і важких - 6000-8000 в 1см³ з експозицією 10-60хв. відрізняється тим, що додатково хворим призначають небулайзерні інгаляції з вентоліном, які проводять щоденно перед сеансом аерозолетерапії за 15-30хв протягом перших 10-и днів лікування.

Використання інгаляцій вентоліна перед сеансом аерозолетерапії розслабляє гладку мускулатуру дихальних шляхів, що покращує проходження потоку сольового аерозолі через легені, зменшує прояви нападів астми і допомагає більш вільному диханню людини, що значно підвищує ефективність аерозолетерапії.

Отже, заявлений спосіб відповідає критеріям "новизна" та "суттєві відмінності".

Корисна модель здійснюється наступним чином: перші три дні після приїзду хворого на лікування являються адаптаційними, протягом яких хворий проходить комплексне клініко-функціональне та біохімічне обстеження. На 4-5 день хворому на бронхіальну астму, за 15-30хв. до сеансу аерозолетерапії призначають небулайзерні інгаляції з вентоліном (2,5мг на одну інгаляцію). Стимуляція β-рецепторів вентоліном (сальбутамол) веде до активації аденілатциклази, яка, в свою чергу, підвищує внутрішньоклітинний вміст

(13) U

(11) 24962

(19) UA

цАМФ, активує протеїнкінази А і G, що приводить до розслаблення гладеньких м'язів бронхів та покращення бронхіальної прохідності. З іншого боку, важливими ефектами сальбутамолу є стимуляція мукоциліарного транспорту за рахунок інтенсивності руху миготливого епітелію, покращення систолічної функції міокарда, підвищення сили дихальної мускулатури, що забезпечує доставку аерозолу в термінальні відділи бронхіального дерева.

Небулайзерні інгаляції з вентоліном перед сеансом аерозольної терапії призначають щоденно протягом перших 10-и днів лікування. В кінці курсу лікування хворі проходять повторне клініко - функціональне та біохімічне обстеження.

Даний спосіб використаний у 44 хворих на бронхіальну астму середньоважкого перебігу, із них 16 пацієнтів лікувались за відомим способом і одержували базисну терапію (група порівняння), 12 - додатково отримували дозовані інгаляції сальбутамолу перед сеансами аерозольної терапії протягом цілого курсу лікування, та 16-и хворим призначались небулайзерні інгаляції з вентоліном протягом перших 10-и днів лікування. При цьому відмічено, що запропонований нами спосіб забезпечує більш ефективне лікування, що проявлялось більш швидким зменшенням клінічних ознак хвороби (кашель, мокрота, хрипи), особливо у пацієнтів, яким призначались небулайзерні інгаляції з

вентоліном. Хворі добре переносили лікування і небажаних ефектів не зареєстровано. Клінічний ефект лікування заключається в покращенні вентиляції легень за рахунок дії інгаляцій вентоліна.

Співставлення груп хворих, які лікувались за відомим способом і рекомендованим показало, що приріст показників вентиляції легень збільшувався після лікування на 14-20% і був достовірним навіть на рівні дрібних за калібром бронхів у групі обстежених, які отримували додатково небулайзерні інгаляції з вентоліном проти 8-13%, яким призначались дозовані інгаляції сальбутамолу.

В групі хворих, які лікувались за відомим способом достовірних змін показників не відмічалось: приріст показників функції зовнішнього дихання коливався від 1 до 6,7%, ефективність лікування груп (3-1) хворих склала відповідно: 94%; 92%; 81% (Таблиця 1).

Таким чином, використання запропонованого способу дозволяє розширити застосування аерозольної терапії та суттєво підвищити ефективність лікування хворих з середньоважким перебігом бронхіальної астми.

Корисна модель може бути використана для лікування хворих з обструктивними бронхолегеновими захворюваннями (ХОЗЛ, бронхіальна астма) в усіх лікувальних установах, де використовується штучний аерозоль кам'яної солі.

Таблиця 1

Групи хворих	Ефективність лікування
по відомому способу (контрольна група) n=16	81%
по новому способу n=12	92%
по новому способу n=16	94%

Джерела інформації:

1. Айсанов З.Р., Кокосов А.Н. и др. Хронические обструктивные болезни легких. Федеральная

программа// Русский медицинский журнал. - 2001. - Т.9. - №1. - С.1-47.

2. Деклараційний патент на винахід №68964А, МКІ А 61 М 16/00, 13/00 – 2004р. - прототип.