



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50305

(13) A

(51) B 6 A61M16/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

1

2

(21) 2001128761

(22) 18 12 2001

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002 р.

(72) Сухан Вікторія Семенівна, Лемко Іван Степанович, Тирпак Наталія Василівна, Сливко Розалія Яношівна, Кирей Катерина Яківна

(73) НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ "РЕАБІЛІТАЦІЯ" МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування бронхіальної астми, що включає дію аерозолі кам'яної солі при концент-

рації солі в повітрі $5-10\text{мг/м}^3$, атмосферному тиску $740-750\text{мм рт.ст.}$, наявності від'ємних іонів $500-1000$ в 1см^3 , середніх $2000-3000$ в 1см^3 , важких $6000-8000$ в 1см^3 з експозицією $10-60\text{хв}$, який відрізняється тим, що додатково хворим призначають дію низькоенергетичного гелій-неонового лазерного випромінювання довжиною хвилі $0,63\text{мкм}$, з потужністю випромінювання 15мВт на курс $15-20$ процедур по 5 хвилин по чергово через день на зони легенів і бронхів Захаріна-Геда та область надниркових запоз

Винахід відноситься до області медицини, зокрема пульмонології і може бути використаний для лікування алергічних захворювань легенів, в тому числі і бронхіальної астми

Відомий спосіб лікування бронхіальної астми шляхом дії струменем повітря з частинками кухонної солі, де дія здійснюється кожен день по $10-12$ годин при швидкості руху повітря $0,1 - 0,2\text{м/сек}$, температури $21 - 24^\circ\text{C}$, що містить частинки солі розміром $0,2 - 3\text{мк}$ в межах $71 - 80\%$ (а с СРСР № 632361 МКІ³ А $61\text{М} 16/02$ II)

Однак, відомий спосіб застосовується для лікування бронхіальної астми в спелеостанціях, тобто в умовах мікроклімату соляних шахт

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб лікування бронхіальної астми шляхом дії аерозолі повареної солі, при концентрації солі в повітрі $5 - 10\text{мг/м}^3$, атмосферному тиску $740 - 750\text{мм рт.ст.}$, кількості від'ємних іонів $500 - 1000$ в 1см^3 , середніх $2000 - 3000$ в 1см^3 і важких $6000 - 8000$ в 1см^3 , а експозицію встановлюють $10 - 60\text{хв}$ (а с СРСР № 940384 МКІ³ А $61\text{М} 16/02$)

Однак, відомий спосіб застосовується для лікування бронхіальної астми легкого та середнього перебігу важкості

Завдання винаходу - розширити застосування аерозолі кам'яної солі для хворих на бронхіальну астму з середньоважким перебігом захворювання і одержання більш повного реабілітаційного ефекту

Поставлене завдання досягається таким чином, що згідно винаходу спосіб лікування бронхі-

альної астми, що включає дію аерозолі кам'яної солі при концентрації солі в повітрі $5 - 10\text{мг/м}^3$, атмосферному тиску $740 - 750\text{мм рт.ст.}$, наявності від'ємних іонів $500 - 1000$ в 1см^3 , середніх $2000 - 3000$ в 1см^3 , важких $6000-8000$ в 1см^3 , з експозицією $10 - 60\text{хв}$, відрізняється тим, що додатково хворим призначають дію низькоенергетичного гелій-неонового лазерного випромінювання довжиною хвилі $0,63\text{мкм}$, з потужністю випромінювання 15мВт на курс $15 - 20$ процедур по 5хв по чергово через день на зони легенів і бронхів Захаріна-Геда та область наднирників

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

Винахід здійснюється наступним чином: перші $3-5$ дні після приїзду хворого на лікування являються адаптаційними. На третій день хворому на бронхіальну астму призначають курс лазеротерапії, тобто дію низько-енергетичного гелій-неонового лазерного випромінювання (на АФЛ-І) довжиною хвилі $0,63\text{мкм}$, з потужністю випромінювання 15мВт , в кількості $15 - 20$ процедур на курс по 5хв по чергово на зони легенів і бронхів Захаріна-Геда і область наднирників

В подальшому на протязі $15 - 20$ днів лікування щодня хворому за 30хв перед або після аерозольотерапії проводять сеанс лазеротерапії

Першого тижня, на протязі лікування і після закінчення лікування, хворий підлягає детальному клініко-функціональному, імунологічному та біохімічному обстеженню

(13) A

(11) 50305

(19) UA

Даний спосіб використаний у 46 хворих на бронхіальну астму і 22 хворих контрольної групи, без застосування лазеротерапії

При цьому відмічено, що запропонований спосіб забезпечує більш ефективне лікування хворих середньоважкого перебігу (в 92% випадків дає позитивний результат) проти 76% в контрольній групі

Співставлення груп хворих, які лікувались по відомому способу і рекомендованому показала, що тривалість ремісії після лікування набагато вища у групі хворих, що лікувались по новому способу

Таблиця

Групи хворих	Ефективність лікування	Тривалість ремісії
По відомому способу n = 22	76%	6,1 ± 1,3міс
По новому способу	92%	10,2 ± 1,4міс

Покращення настає після 3 - 5 сеансів, тобто на 4 - 5 днів раніше в основній групі порівняно з

контролем, хворий добре переносить курс лікування, ні в одному випадку не відмічалось загострення захворювання Клінічний ефект заключається у знятті бронхоспазму, покращенні прохідності бронхів, відмічена добра переносимість процедур без побічних дій

При дослідженні біохімічних показників після лікування виявлено достовірне зниження вмісту гістаміну, капію і підвищення активності холінестерази у групі, якій призначалася додатково лазеротерапія Відмічалися зміни зі сторони функції зовнішнього дихання, збільшилася прохідність, на рівні великих, середніх та дрібних за калібром бронхах Знижувався титр наднирникових антитіл

Використання запропонованого способу дозволяє розширити застосування аерозольотерапії для більш важких хворих, з середньоважким перебігом бронхіальної астми, досягти більш високої ефективності та продовжити тривалість ремісії

Винахід може бути використаний для лікування хронічних обструктивних захворювань легень, зокрема бронхіальної астми, в усіх лікувальних закладах та спелеостационарах