



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40851 (13) A

(51)7 A61K31/045, A61K31/135,
A61P11/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ДИСФУНКЦІЙ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У МЕТЕОЧУТЛИВИХ ЛЮДЕЙ

(21) 2000074514

(22) 27.07.2000

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Вадзюк Степан Несторович, Зятковська
Неоніла Євгенівна(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКА-
ДЕМІЯ ІМ. І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО(57) Спосіб профілактики дисфункцій зовнішнього
дихання у метеочутливих людей, який включає за-
стосування медикаментозних засобів з групи ад-
renomіметиків, який відрізняється тим, що за-
стосовують адреноміметик ізадрин.

Винахід відноситься до медицини, зокрема екологічної фізіології, і може бути використаний в системах реабілітації і профілактики захворювань органів дихання у метеочутливих осіб, у тому числі здорових людей групи ризику.

Відомий спосіб профілактики дисфункції зовнішнього дихання у метеочутливих людей, який включає застосування медикаментозних засобів групи адреноміметиків з переважним впливом їх на β_2 -адренорецептори скоротливих елементів бронхів. Наприклад, застосування з лікувально-профілактичною метою у метеочутливих людей адреноміметика салбутамолу поліпшує функцію зовнішнього дихання, попереджує приступи астми [1].

Недоліком відомого способу є недостатня його клінічна ефективність, яка зумовлена тим, що дія салбутамолу обмежена вибіркоким впливом лише на β_2 -адренорецептори гладких м'язів бронхів, в результаті чого позитивний ефект від його застосування проявляється тільки розширенням бронхів. При цьому залишається без змін рівень мікроциркуляції в легенях метеочутливих людей, оскільки салбутамол не впливає на кровообіг у легенях і бронхах.

В основу винаходу поставлено завдання вдосконалити відомий спосіб профілактики дисфункції зовнішнього дихання у метеочутливих людей, в якому шляхом одночасної активації β_1 - і β_2 -адренорецепторних структур скоротливих елементів бронхіол і міокарду досягають покращення функції зовнішнього дихання і геодинаміки в легенях і бронхах метеочутливих осіб, тобто підвищення клінічної ефективності способу.

Поставлене завдання вирішують тим, що у способі профілактики дисфункцій зовнішнього дихання у метеочутливих людей, який включає зас-

тосування медикаментозних засобів з групи адреноміметиків, у відповідності до винаходу використовують адреноміметик ізадрин.

Конкретно спосіб здійснюють таким чином. У метеочутливих осіб, визначених на основі аналізу скарг і даних анамнезу, а також результатів функціонально-діagnostичного обстеження при несприятливих метеорологічних ситуаціях, застосовують всередину адреноміметик ізадрин в дозі від 0,0025 до 0,005 г в залежності від рівня метеочутливості, від ефективності медикаментозної корекції, від віку пацієнта та даних функціонально-діagnostичного обстеження. Тривалість медикаментозної корекції ізадрином визначається як тривалістю несприятливої метеоситуації, так і самопочуттям пацієнта, результатами його об'єктивного обстеження.

Приклад 1. Пацієнтка К., 24-х років. Метеочутливість проявляється дискомфортом у вигляді підвищеної нервозності, дратівливості, тривожності, підвищеної сонливості, втомлюваності, небажанням працювати, зниженням апетиту, відчуттям закладеності в носі і горлі. При дослідженні функції зовнішнього дихання за допомогою поліаналізатора ПА5-01 (в/о ім. С.П. Корольова, м. Київ, Україна) визначали дихальний об'єм (ДО), частоту дихання (ЧД), форсовану життєву ємність легень (ФЖЄЛ), об'єм форсованого видиху за 1 с (ОФВ1) і максимальну вентиляцію легень (МВЛ). З використанням реографа-приставки Р4-02 (в/о "РЕМА", м. Львів, Україна) встановлювали реографічні систолічний і діастолічний індекси (відповідно РСІ та РДІ), дикротичний індекс (ДКІ), максимальну швидкість швидкого наповнення (МШШН) і середню швидкість повільного наповнення (СШПН).

Діагностичну оцінку функції геодинаміки здійснювали за допомогою інтегрального діагностичного індексу (ДІ) за формулою:

$$DI = \frac{M \cdot C}{M + C} \cdot \frac{1}{P^3 \cdot D^3} \cdot 10^{-2},$$

де М—максимальна швидкість швидкого наповнення;

С — середня швидкість повільного наповнення;

Р—географічний систолічний індекс;

Д—дикротичний індекс.

В залежності від рівня індексу ДІ визначали профілактичну дозу ізадрину за таким алгоритмом: при ДІ < 1 — рекомендовано проведення оздоровчої гімнастики і водні процедури;

при ДІ > 3 — призначають ізадрин у дозі 0,005 г 2-3 рази на день;

при 1 < ДІ < 3 — застосовують ізадрин у дозі 0,0025 г 1-2 рази на день.

Конкретні результати обстеження і профілактики метеочутливості в дні з різними типами погоди у пацієнтки К. наведені в таблиці.

Так, при метеоситуації II типу застосування ізадрину в дозі 0,025 г супроводжувалося покращенням показників вентиляційної функції і легеневого кровообігу, зокрема МВЛ — на 3,4 %, ФЖЄЛ — на 4,9 %, ОФВ1 — на 3,2 %, РСІ — на 4,5 %, СШПН — на 2,9 %. В той же час при метеоситуації III типу вживання ізадрину в дозі 0,005 г забезпечувало більш помітну динаміку зазначених показників. Так, МВЛ зросла на 21,1 %, ФЖЄЛ — на 8,8 %, ОФВ1 — на 8,7 %, РСІ — на 21,4 %, СШПН — на 24,1 %.

Таким чином, застосування ізадрину в метеочутливих осіб забезпечує більш виражену і стійку адаптацію кардіореспіраторної системи до несприятливого впливу метеорологічних умов, що свідчить про доцільність застосування ізадрину для профілактики дисфункції зовнішнього дихання у метеочутливих осіб.

Джерело інформації, яке слід взяти до уваги:

1. Федосеев Г.Б. Механизмы обструкции бронхов. - СПб: Медицинское информационное агентство, 1995. - 336 с.

Показники	Тип погоди						
	I	II			III		
	Вихідний рівень	Вихідний рівень	Ізадрин, 0,0025 г	%	Вихідний рівень	Ізадрин, 0,005 г	Δ%
ДІ	0,99	2,01	—	—	3,49	—	—
ДО, л	0,64	0,58	0,62	+6,9	0,50	0,60	+20,0
ЧД, хв ⁻¹	14,8	16,6	15,5	-6,6	19,8	16,7	-15,7
ХОД л. хв ⁻¹	9,47	9,62	9,61	-0,1	9,90	10,2	+3,0
ФЖЄЛ, л	3,52	3,28	3,44	+4,9	3,18	3,46	+8,8
ОФВ1, л·с ⁻¹	3,22	3,08	3,18	+3,2	2,87	3,12	+8,7
МВЛ, л·хв ⁻¹	98,5	92,5	95,6	+3,4	77,2	93,5	+21,1
РСІ, Ом	0,192	0,177	0,185	+4,5	0,168	0,204	+21,4
РДІ	0,72	0,76	0,72	-5,6	0,68	0,66	-2,9
ДКІ	0,65	0,71	0,68	-4,2	0,64	0,60	-6,3
МШШН, Ом·с ⁻¹	1,18	1,12	1,16	+3,6	1,08	1,22	+13,0
СШПН, Ом·с ⁻¹	0,72	0,68	0,70	+2,9	0,54	0,67	+24,1

П р и м і т к а. Δ% — ступінь зміни показника (у відсотках) після прийому ізадрину порівняно з вихідним станом.

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

