



УКРАЇНА

(19) UA (11) 64715 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61K 31/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

1

2

(21) u201107249

(22) 08.06.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.

(72) МАРУШКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, МОВ-  
ЧАН ОЛЬГА СЕРГІЙВНА(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб профілактики гострих респіраторних захворювань у дітей, що передбачає застосування лікарських препаратів, який **відрізняється** тим, що призначають натрій дезоксирибонуклеїнат по 2 краплі в кожний носовий хід 2 рази на добу протягом 30 днів в осінній період.

Корисна модель, що заявляється, належить до педіатрії, і призначена для профілактики гострих респіраторних хвороб у часто хворіючих дітей з супутньою алергічною патологією.

З проблемою дітей, що часто хворіють (ДЧХ) на респіраторні інфекції, зустрічаються в першу чергу дільничні педіатри, лікарі загальної практики - сімейної медицини. Нажаль сьогодні поліклініки продовжують працювати за моделлю 1970-х рр., яка орієнтована на хвору дитину. Наслідком цього лишаються колосальні навантаження на дільничних лікарів, високі економічні затрати на лікування, подовження термінів тимчасової непрацездатності батьків, зростання частоти хронічної патології. Також слід відзначити недостатню кількість алергологів в структурі ЛПЗ і відповідно складність у верифікації та лікуванні алергічних хвороб.

За сучасними уявленнями, перехід від системи, орієнтованої на хвору дитину, до пріоритету профілактики та збереження здоров'я може стати запорукою успіху [6].

За В.Ю. Альбіцьким і А.А. Барановим (1986) визначені критерії, які відносять дітей до групи, що часто хворіють - це частота гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) на рік: для дітей до 1 року - 4 і більше, 3 - 6 років - 6 і більше, 4 - 5 років - 5 і більше, старше 5 - 4 і більше. В останні роки концепція ДЧХ переглядається, це аргументовано тим, що ДЧХ - не є діагнозом МКХ - 10 і не відповідає критеріям доказової медицини.

Модифікована концепція ДЧХ враховує часті і рецидивуючі хвороби не тільки верхніх дихальних шляхів, а й іншої локалізації. Нова концепція передбачає розподіл ДЧХ на дві групи: А (початково

здорові), Б (початково хворі). Група А - діти з звичайним перебігом інфекційних хвороб, нормальним психофізичним розвитком, наявністю періодів повного благополуччя, відсутністю гіпоплазії лімфоїдних органів і змін на рентгенограмах органів грудної клітки. Віднесення дитини до категорії А передбачає максимальне обмеження медикаментозних втручань і переважно немедикаментозну імунпрофілактику. У дітей категорії Б визначається хронічна патологія, в тому числі імунodefіцитні стани. Ці діти потребують поглибленого клініко-пαραклінічного дослідження і диференційованого підходу до профілактики і лікування [5].

Згідно з вищевказаною концепцією, діти, що часто хворіють і мають супутню алергопатологію (атопічний дерматит, бронхіальна астма, сезонний та цілорічний алергічний риніт, харчова алергія), належать до групи Б. Алергопатологія значно ускладнює перебіг ГРЗ, звужує коло вибору лікарських засобів, подовжує тривалість епізодів ГРЗ. В плані лікувально-профілактичних заходів ДЧХ з алергопатологією нами застосовувався натрію дезоксирибонуклеїнат.

Натрію дезоксирибонуклеїнат - це високомолекулярна фізіологічно активна речовина природного походження - витяжка з молочка осетрових і лососевих риб у вигляді натрієвої солі високоочищеної деполімеризованої нативної дезоксирибонуклеїнової кислоти (низькомолекулярної) з молекулярною масою 270-500 кД. Доведено, що ця сіль не несе генетичної інформації, не має пірогенних, подразнюючих, токсичних, ембріотоксичних, терато- і канцерогенних властивостей. Імунomodulatory ефект обумовлений здатністю стимулювати В-

(19) UA (11) 64715 (13) U

клітинну ланку, активувати Т-хелпери, підвищувати фагоцитарну активність, одночасно активується клітинний імунітет. Натрію дезоксирибонуклеїнат має високу репаративну і регенераційну активність, протизапальну, детоксикаційну, антиоксидантну і мембраностабілізуючу дію. Препарат дозволений для використання в педіатричній практиці з одного року. Натрію дезоксирибонуклеїнат випускається в двох лікарських формах: 0,25 % стерильний розчин у флаконах по 10 мл для зовнішнього застосування та 1,5 % стерильний розчин для ін'єкцій у флаконах по 5 мл [4].

Відомим способом профілактики гострих респіраторних захворювань у дітей є використання противірусних препаратів (похідні ізоніотинової кислоти, ізопринозин пранобекс, метилфенілтіо-метил-диметиламінометил-гідроксиброміндол карбонової кислоти етиловий ефір, ін.). Але даний спосіб має вікові обмеження в дитячій практиці, можливі побічні реакції і виникнення загострення алергічних хвороб.

Найближчим аналогом (прототипом) способу, що заявляється, є спосіб застосування препаратів інтерферонів в терапії гострих респіраторних захворювань. Незважаючи на можливість використання рекомбінантних форм інтерферонів є обмеження їх використання у дітей алергіків, а також значно більша вартість курсової терапії [2, 5, 9].

Задача, яка вирішується корисною моделлю, полягає в оптимізації профілактики гострих респіраторних захворювань у дітей з алергічною патологією.

Технічний результат полягатиме у швидкій регресії симптомів гострих респіраторних захворювань, відсутності загострень супутніх алергічних хвороб, зменшенні кількості епізодів гострих респіраторних захворювань у дітей, що часто хворіють.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, що передбачає застосування лікарських препаратів, згідно з корисною моделлю призначають натрій дезоксирибонуклеїнат по 2 краплі в кожний носовий хід 2 рази на добу протягом 30 днів в осінній період.

Заявлений спосіб здійснюється наступним чином. З профілактичною метою призначається на-

трію дезоксирибонуклеїнат по 2 краплі в кожний носовий хід 2 рази на добу 30 днів в осінній період. Протягом 1 року вивчався катамнез з метою аналізу ефективності профілактичного використання натрію дезоксирибонуклеїнату.

Приклад застосування.

У період з вересня 2008 року по червень 2010 року під нашим спостереженням була група з 36 дітей, що часто хворіють і мають алергічні хвороби, які отримували амбулаторно-поліклінічну допомогу в Дитячій поліклініці № 1 Святошинського району м. Києва.

Критеріями відбору були: вік від 3 до 10 років, частота гострого респіраторного захворювання за В.Ю. Альбіцьким і А.А. Барановим, наявність обтяженого алергологічного анамнезу (атопічний дерматит, сезонний та цілорічний алергічний риніт, харчова алергія, алергічний блефарит, алергія на медикаменти). Відповідно atopічний дерматит виявлено у 18 дітей, харчова алергія у 12, сезонний алергічний риніт у 5, цілорічний у 2, медикаментозна у 3 і алергічний блефарит у 1 дитини. Нами проведено детальне анамнестичне дослідження. Визначений імунологічний статус; Т-лімфоцити, IgG, фагоцитарний індекс загальний IgE, секреторний IgA, рівні циркулюючих імунних комплексів за розміром.

Протягом 1 року вивчався катамнез з метою аналізу ефективності профілактичного використання натрію дезоксирибонуклеїнату.

Результати застосування даного способу представлені у додатку (таблиці № 1-6).

Отримано наступні висновки: під впливом дезоксирибонуклеїнату натрію відмічалась позитивна динаміка клінічної картини дітей часто хворіючих: достовірно знижувалась кількість гострих респіраторних захворювань, їх тривалість, кількість ускладнень та загострень алергічних хвороб. Препарат виявив позитивний вплив на показники імунітету у часто хворіючих дітей з алергопатологією: покращились дані клітинного імунітету, більш ніж вдвічі підвищився рівень сироваткового імуноглобуліну А, тенденція до зниження загального імуноглобуліну Е. Переносимість заявленого способу добра, побічної дії не зареєстровано жодного разу.

Додаток

Таблиця № 1

Частота та тривалість ГРЗ у ДЧХ з алергопатологією

Вік, роки	Кількість дітей	Середня кількість ГРЗ на рік	Середня тривалість, дні	Частота ускладнених ГРЗ, %	Загострення алергічних хвороб (відносно епізодів ГРЗ), %
3-6	22	8.5	7,2	47,3 %	81,8 %
7-10	14	6.3	5,6	42,8 %	42,6 %

Таблиця № 2

Частота та тривалість ГРЗ у ДЧХ з алергопатологією протягом 1 року після профілактичного лікування дезоксирибонуклеїнатом натрію

Вік, роки	Кількість дітей	Середня кількість ГРЗ за 1 рік	Середня тривалість, днів	Частота ускладнених ГРЗ 1 рік, %	Загострення алергічних хвороб (відносно епізодів ГРЗ), %
3-6	22	4,2	5,8	22,4 %	52,1 %
7-10	14	3,5	4,0	19,6 %	11,4 %

Таблиця № 3

Показники клітинного імунітету у дітей віком від 3 до 6 років, що часто хворіють на ГРЗ з алергічною патологією до та після профілактичного лікування дезоксирибонуклеїнатом натрію

показники	вікові норми		до лікування n=20		після лікування n=17
	*10 <sup>9</sup>	%	*10 <sup>9</sup>	%	*10 <sup>9</sup>
Абс. кількість лімфоц.	2,9-5,1		2,2±1,2		3,1±0,07*
CD3+лімфоцити (Т-лімф.)	1,3-1,8	62-69	1,1±0,26	43,0±3,49	1,28±0,06
CD4+лімфоцити (Т-хелпери)	1,0-1,8	30-40	0,58±0	25,3±8,71	0,96±0,01*
CD8+лімфоцити (Т-супресори)	0,8-5,1	25-35	0,5±0,02	20,6±4,6	0,64±0,02
CD422лімфоцити (В-лімфоцити)	0,7-1,3	21-28	0,69±0,03	27,5±18,32	0,71±0,03
CD16+лімфоцити (кілери)	0,3-0,5	15-20	0,56±0,01	22,2±0,62	0,5±0,02

Примітка: різниця до та після лікування достовірною (p<0,05).

Таблиця № 4

Показники клітинного імунітету у дітей віком від 7 до 10 років, що часто хворіють на ГРЗ з алергічною патологією до та після профілактичного лікування дезоксирибонуклеїнатом натрію

показники	вікові норми		до лікування n=16		після лікування n=12
	*10 <sup>9</sup>	%	*10 <sup>9</sup>	%	*10 <sup>9</sup>
Абс. кількість лімфоц.	1,5-2,4		2,05±0,02		2,2±0,6
CD3+лімфоцити (Т-лімф.)	0,7-1,4	40-67	0,86±0,01	52,6±4,06	0,77±0,02
CD4+лімфоцити (Т-хелпери)	0,45-0,84	23-48	0,79±0,02	42,96±3,17	0,72±0,1
CD8+лімфоцити (Т-супресори)	0,3-5,4	17-25	0,65±0,02	22,6±2,14	1,6±0,02
CD22лімфоцити (В-лімфоцити)	0,3-0,75	15-35	0,74±0,01	31,4±2,09	0,70±0,1
CD16+лімфоцити (кілери)	0,3-0,5	15-20	0,52±0,00	21,05±3,04	0,47±0,01

Таблиця № 5

Рівні імуноглобулінів у дітей, що часто хворіють на ГРЗ з алергічною патологією з 3 до 6 років

Показник	Вікові норми г/л	До лікування n=20	Після лікування n=17
IgG	7,5-17,45	11,46±1,38	10,6±2,01
IgA	1,25-2,5	0,86±0,02	1,56±0,01*
IgM	0,65-1,65	1,03±0,01	1,12±0,02

Примітка: різниця до та після лікування достовірною (p<0,05).

Таблиця № 6

Рівні імуноглобулінів у дітей, що часто хворіють на ГРЗ з алергічною патологією з 7 до 10 років

Показник	Вікові норми г/л	До лікування n=16	Після лікування n=12
IgG	7,5-17,45	11,4±2,02	10,08±2,1
IgA	1,25-2,5	0,73±0,01	1,8±0,02*
IgM	0,65-1,65	0,93±0,01	1,02±0,01

Примітка: різниця до та після лікування достовірною (p<0,05).

Джерела інформації:

1. Дранник Г.Н. Неспецифическая иммуно-профилактика острых респираторных вирусных инфекций // Клінічна імунологія, алергологія, інсектологія. - 2006 - № 4 (05). - С. 10-11.

2. Ершова И.Б., Кунегина Е.Н., Литус В.И., Федосеев Б.А. Проблемы и перспективы лечения острых респираторных вирусных заболеваний в педиатрии. // Здоровье ребенка. - 2007. - № 5 (8). - С. 79-81.

3. Кусельман А.И. Применение «Дерината» в педиатрии (пособие для практикующих врачей). - М.: Научная книга. - 2006 - 22 с.

4. Кусельман А.И. Клиническая эффективность препарата «Деринат» в педиатрической практике // Всероссийский журнал для врачей всех специальностей педиатрия. - 2006 - № 3. - С. 21-24.

5. Кушнир С.М. Профилактика и лечение гриппа и других острых респираторных заболеваний у детей // Материалы 15 Российского конгресса «Человек и лекарство» Москва, апрель 2008, ООО Издательство «Триада», Тверь.

6. Лапшин В.Ф., Уманец Т.Р. Реабилитация часто болеющих детей // Здоров'я України. - 2006 - № 19/1 (додатковий). - С. 21-24 Майданник В.Г. Сучасні проблеми та перспективи розвитку педіатрії в Україні // Здоров'я України. - 2006 - № 19/1 (додатковий). - С. 6-8.

7. Романюк Ф.П., Жерносеков И.И., Калинина Н.М. Иммунокоррекция у детей с частыми острыми респираторными инфекциями // Медлайн-Экспресс. - 2007. - № 6. - С. 46-49.

8. Ярцев М.Н., Яковлев К.П. Иммунная недостаточность, часто болеющие дети и иммунная коррекция // Вопросы современной педиатрии. - 2005 - № 6. - С. 33-38.