



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17766 (13) U
(51) МПК

A61K 31/07 (2006.01)

A61K 31/355 (2006.01)

A61K 36/28 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПЕРІОД СЕЗОННОГО ПІДВИЩЕННЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ

1

(21) u200603684

(22) 04.04.2006

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Фролов Валерій Митрофанович, Гарник Тетяна Петрівна, Шаповалова Ірина Олександрівна, Куцин Сергій Борисович

(73) Фролов Валерій Митрофанович, Гарник Тетяна Петрівна, Шаповалова Ірина Олександрівна, Куцин Сергій Борисович

(57) 1. Спосіб профілактики захворювань на гострі респіраторні вірусні інфекції у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції, що включає введення протягом сезону підвищеної захворюваності вітамінів з антиоксидантними властивостями, а саме аскорбінової кислоти та токоферолу ацетату у

2

профілактичних дозах відповідно віку дітей, фітопрепарату "Джерело" усередину через 15-20 хвилин після вживання їжі 2-3 рази на день, який відрізняється тим, що додатково вводять сироп ехінацеї пурпурової.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що сироп ехінацеї пурпурової вводять 1 раз на добу після вживання їжі протягом усього сезону підвищеної захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що добова доза сиропу ехінацеї пурпурової складає у віці від 0 до 1 року - 3 краплі, від 1 року до 2 років - 5 крапель, від 2 до 3 років - 10 крапель, від 3 до 4 років - 15 крапель, від 4 до 5 років - 20 крапель, від 5 до 6 років - 25 крапель.

Корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме до педіатрії та епідеміології.

Актуальність предмету корисної моделі пов'язана зі значним рівнем захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) серед дітей дошкільного віку, особливо в період сезонного підвищення захворюваності на ГРВІ, тобто з жовтня по кінець березня, недостатньою ефективністю існуючих способів профілактики захворюваності у даного контингенту дітей, та частим розвитком у них запальних ускладнень - бронхітів, отитів, пневмоній та інш. За даними попередніх досліджень встановлено, що підвищений рівень захворюваності дітей дошкільного віку на ГРВІ, особливо тих, що постійно мешкають в умовах екологічно несприятливих регіонів, обумовлюється насамперед суттєвим зниженням показників імунітету та природної антиінфекційної резистентності (ПАР), а також низьким рівнем ендogenous інтерферону.

Тому був розроблений спосіб профілактики захворювань на ГРВІ у дітей дошкільного віку в

період сезонного підвищення захворюваності, що включає призначення повноцінного харчування з підвищеним вмістом у їжі вітамінів, переважно у вигляді фруктових та овочевих соків, тривале перебування на свіжому повітрі, а також проведення раціональних водних процедур, які загартовують організм [Ботвиньєва В.В., Извольская З.А., Сенцова Т.Б. Актуальные аспекты профилактики респираторных заболеваний у детей дошкольного возраста. -М.: Союзинформ, 1989. -34с.].

Однак цей спосіб недостатньо ефективний, оскільки він не сприяє нормалізації імунітету, ПАР та рівня сироваткового інтерферону, а в епідеміологічному плані знижує захворюваність ГРВІ серед дітей дошкільного віку лише на 50% від очікуваного рівня. Тому він потребує подальшого удосконалення.

Відомий також спосіб профілактики захворювань на гострі респіраторні вірусні інфекції у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на ГРВІ шляхом введення дітям, починаючи за 2 тижні до початку цього сезону та

(13) U

(11) 17766

(19) UA

продовжуючи протягом усього сезону, вітамінів з антиоксидантною дією: С (аскорбінової кислоти) та Е (токоферолу ацетату) у вікових профілактичних дозах. При цьому у дітей покращується стан імунітету та ПАР, стимулюється синтез ендogenousного інтерферону, а в епідеміологічному плані ймовірність захворювання на ГРВІ протягом сезону підвищеної захворюваності на цю патологію знижується в 1,8-2 рази [Самарина В.Н., Сорокина О.А. Детские инфекционные болезни для врачей всех специальностей. -2-е изд. -СПб: Невский диалект, 2000. -С.34-41].

Але цей спосіб також недостатньо ефективний, тому що у частини дітей дошкільного віку, особливо тих, які мешкають безпосередньо поблизу великих джерел екологічного забруднення повітря і тому мають значну ступінь пригнічення імунітету, ПАР та низьку концентрацію сироваткового інтерферону, захворювання на ГРВІ протягом сезону підвищеної захворюваності на цю патологію, все ж таки нерідко виникає.

Тому був розроблений спосіб профілактики захворювань на гострі респіраторні вірусні інфекції у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на ГРВІ шляхом введення вітамінів з антиоксидантними властивостями (аскорбінової кислоти та токоферолу ацетату у профілактичних дозах відповідно віку дітей) і фітопрепарату "Джерело" протягом сезону підвищеної захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції [Деклараційний патент України на корисну модель №11572, МПК (2006) А61К36/00. - 16.01.2006. -Бюл. №1, 2006р.].

Цей спосіб найбільш ефективний з існуючих, і тому він обраний в якості найближчого аналогу.

До недоліків найближчого аналогу відноситься те, що у частини дітей дошкільного віку цей спосіб профілактики не забезпечує повну нормалізацію імунологічних показників, тому у таких дітей залишаються зниженими деякі імунологічні показники, що свідчить про наявність вторинного імунодефіциту, та у зв'язку з цим складаються умови для розвитку ГРВІ.

Задачею корисної моделі було підвищення ефективності існуючого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на цю патологію, а саме зниження ймовірності розвитку ГРВІ шляхом додаткового призначення сиропу ехінацеї пурпурової (*Echinacea purpurea*), що сприяє оптимізації показників імунітету.

Вказана задача досягається тим, що дітям дошкільного віку додатково до вітамінів з антиоксидантною дією та фітопрепарату "Джерело" вводять усередину сироп ехінацеї пурпурової (*Echinacea purpurea*) у вікових дозах. Лікарська рослина ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea* Moench.) відноситься до сімейства складноквіткових. Корені цієї рослини містять ефірну олію (до 1,4%), смоли, фітостерини, ехінацин, ехінакозид, полісахариди, у квітках - 0,13-0,48% ефірної олії. Препарати кореневищ та коренів ехінацеї пурпурової, зокрема сироп ехінацеї, відносяться до групи лікарських засобів, які здійснюють чітко виражений імуномодулюючий ефект, а також поліпшують процеси обміну речовин в організмі.

Препарати ехінацеї пурпурової сприяють підвищенню активності неспецифічних факторів захисту організму, тобто ПАР. Стимулююча дія на імунну систему препаратів ехінацеї пурпурової пов'язана переважно з активацією клітинного імунітету - фагоцитарної активності нейтрофілів, макрофагів, хемотаксису гранулоцитів, що сприяє вивільненню великої кількості цитокінів. Препарати ехінацеї пурпурової мають також виражені протизапальні, противиразкові властивості, здійснюють бактеріостатичну, антибактеріальну, фунгіцидну і ранозагоюючу дію, а також впливають на нервову систему. Ехінацея пурпурова проявляє антиоксидантні властивості, пригнічуючи інтенсивність процесів вільнорадикального окислювання. Інулін, левулоза і бетаїн, які входять до складу препарату, поліпшують процеси обміну, особливо в печінці і нирках. Сироп ехінацеї - це саме препарат, який призначений для дітей, оскільки він містить у своєму складі цукор, має приємний смак та із задоволенням вживається дітьми дошкільного віку. Цей препарат випускається вітчизняною фармацевтичною промисловістю, зокрема Луганською фармацевтичною фабрикою, є в достатній кількості в аптечній мережі України, та доступний за ціною.

Пропозиція щодо додаткового введення сиропу ехінацеї пурпурової до комплексу вітамінів С і Е та фітопрепарату "Джерело" при проведенні профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на дану патологію базується на вперше встановленій авторами корисної моделі закономірності, що цей препарат володіє взаємопотенціюючою дією при одночасному введенні з вказаними вітамінами та фітопрепаратом "Джерело" в плані стимуляції продукції ендogenousного інтерферону та оптимізації показників імунітету і ПАР. Нами також вперше було встановлено в експериментальних умовах, та потім підтверджено в клініці, що протизапальний ефект сиропу ехінацеї пурпурової пов'язаний із стимуляцією продукції ендogenousного інтерферону під впливом цього препарату.

Заявлений спосіб здійснюється таким чином.

Дитині дошкільного віку, якій здійснюється профілактика захворювання на ГРВІ в період сезонного підвищення захворюваності на дану патологію, за 2 тижні до початку цього сезону, тобто в умовах України з початку жовтня, призначають введення вітамінів з антиоксидантною дією - аскорбінової кислоти (вітамін С) та токоферолу ацетату (вітамін Е) усередину в вікових профілактичних дозах, та додатково одночасно вводять фітопрепарат "Джерело" у краплях, кількість яких відповідає віку дитини та додатково сироп ехінацеї пурпурової усередину 1 раз на добу після вживання їжі, разова доза сиропу ехінацеї пурпурової становить у віці від 0 до 1 року - 3 краплі, від 1 року до 2 років - 5 крапель, від 2 до 3 років - 10 крапель, від 3 до 4 років - 15 крапель, від 4 до 5 років - 20 крапель, від 5 до 6 років - 25 крапель протягом усього сезону підвищеної захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції.

При розробці заявленого способу нами було обстежено 2 групи дітей дошкільного віку (від 1,5 року до 6 років життя) - основна (65 дітей) та група зіставлення (60 дітей). Обидві групи дітей, які були

під наглядом, рандомізовані за віком, статтю та частотою розвитку ГРВІ за календарний рік, що попереджав початку проведення досліджень. Діти основної групи отримували курс профілактики захворювання на ГРВІ відповідно до заявленого способу (тобто додатково до профілактичного курсу вітамінів та фітопрепарату "Джерело" також сироп ехінацеї пурпурової), діти групи зіставлення - відповідно до відомого способу-найближчого аналогу, тобто лише курс профілактичного введення вітамінів з антиоксидантними властивостями (С та Е) і фітопрепарату "Джерело". Профілактичний курс здійснювався з початку жовтня (тобто за 2 тижні до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ) до кінця березня наступного року, тобто протягом 6 місяців поспіль. В основній групі дітей при цьому використовували профілактичні дози вітамінів з антиоксидантними властивостями і середньотерапевтичні дози фітопрепарату "Джерело", а також сироп ехінацеї пурпурової 1 раз на добу усередину після вживання їжі. Дози сиропу ехінацеї пурпурової складали: від 0 до 1 року - 3 краплі, від 1 до 2 років - 5 крапель на день, від 2 до 3 років - 10 крапель на день, від 3 до 4 років - 15 крапель на день, від 4 до 5 років - 20 крапель усередину, від 5 до 6 років - 25 крапель усередину після вживання їжі. Вказані дози сиропу ехінацеї пурпурової (*Echinacea syrgur*) є оптимальними для введення з профілактичною метою, що було вперше встановлено авторами заявки досвідним шляхом, і тому вона також є предметом корисної моделі.

Нами проводилося клінічне та лабораторне обстеження обох груп дітей (основної та зіставлення) протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ та ще 2 тижні до його початку (починаючи з початку проведення профілактичного курсу відповідно до заявленого способу або відомого способу-найближчого аналогу) і 1 місяць після завершення курсу профілактики ГРВІ, тобто з 1 жовтня поточного року до 1 травня наступного року. При цьому реєстрували виникнення захворюваності на ГРВІ або інші хвороби протягом усього періоду проведення досліджень, здійснювали імунологічний моніторинг щодо стану основних показників клітинного та гуморального імунітету, а також ПАР, аналізували динаміку сироваткового інтерферону. Отримані дані зіставляли в групах дітей, які отримували профілактику захворювання на ГРВІ в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції, відповідно до заявленого способу (основна група) та відомого способу-найближчого аналогу (група зіставлення).

В якості контролю використовували групу з 52 дітей аналогічного віку, що мешкали в тих же умовах, однак не отримували профілактику ГРВІ за допомогою медикаментозних препаратів (контрольна група дітей дошкільного віку). У всіх трьох групах дітей, які були під наглядом (основній, зіставлення та контрольній) не було дітей, які відносяться до часто та тривало хворюючих на респіраторні вірусні інфекції, а також дітей з хронічною та рецидивуючою патологією бронхолегеневої системи.

У результаті проведених клініко-епідеміологічних досліджень було встановлено, що в основній групі дітей за період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції, ГРВІ виникли у 6 дітей (9,2%), причому вони перебігали переважно у легкій формі і не давали ускладнень, купірувалися протягом 3-5 днів за допомогою стандартної терапії. У групі зіставлення епізоди ГРВІ були зареєстровані у 12 дітей (20%) тобто в 2,17 раз частіше, причому у 3 дітей вони ускладнювалися розвитком гострого бронхіту. За цей період (з 1 жовтня поточного року до 1 травня наступного року) в контрольній групі на ГРВІ захворіло 26 дітей (50%), у тому числі 14 дітей (26,9%) мали 2 епізоди ГРВІ за вказаний термін, та у 10 (19,2%) відмічено розвиток ускладнень - гострого бронхіту (у 8), гострої пневмонії (в 1 випадку), отиту (в 1 дитини).

При обчисленні коефіцієнту захисту встановлено, що для дітей основної групи він складає $50/9,2=5,43$, для групи зіставлення - $50/20=2,5$. Отже, заявлений спосіб профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку в 2,2 рази більш ефективний, ніж відомий спосіб-найближчий аналог ($5,43/2,5=2,2$). Це свідчить про досягнення задачі корисної моделі, а саме підвищення ефективності існуючого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції та зниження рівня захворюваності на ГРВІ. Показово, що за цей період у дітей основної групи якщо і виникали ГРВІ, то вони швидко купірувалися за допомогою стандартної терапії і не викликали ніяких ускладнень.

При проведенні імунологічного обстеження було встановлено, що до початку проведення курсу профілактики у більшості дітей, які були під наглядом, мало місце вірогідне зниження імунологічних показників, насамперед рівня Т-клітин (Е-РОК) та вмісту сироваткових імуноглобулінів - Ig A та Ig G у крові (таблиця 1).

Таблиця 1

Вплив заявленого та відомого способів профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку на деякі імунологічні показники ($M \pm m$)

Імунологічні показники	Норма	Групи дітей		Р
		основна (n=65)	зіставлення (n=60)	
E-РОК %	52,0 \pm 1,6	$\frac{40,3 \pm 1,8^*}{51,3 \pm 1,2}$	$\frac{41,2 \pm 1,9^*}{43,5 \pm 1,8}$	$>0,1$ $<0,05$
Ig M г/л	1,1 \pm 0,12	$\frac{0,62 \pm 0,05^{**}}{0,98 \pm 0,11}$	$\frac{0,64 \pm 0,06^{**}}{0,76 \pm 0,05^*}$	$>0,1$ $<0,05$
Ig G г/л	11,3 \pm 0,24	$\frac{8,3 \pm 0,2^*}{10,9 \pm 0,2}$	$\frac{8,5 \pm 0,22^*}{9,1 \pm 0,15^*}$	$>0,1$ $<0,05$

Примітки: в таблицях 1 та 2 в чисельнику - показники до початку проведення курсу профілактики захворювання на ГРВІ, в знаменнику - після його завершення; вірогідність різниці відносно норми:

* - при $P < 0,05$, ** $P < 0,01$; стовпчик Р - вірогідність різниці між показниками в основній групі та групі зіставлення.

Можливо, це було пов'язано з регіоном проживання дітей, які постійно мешкали у великому промисловому регіоні Донбасу зі значним рівнем забруднення довкілля хімічно шкідливими речовинами, які виявляють імунодепресивну дію на організм. Дійсно, за даними попередніх досліджень, 95% дітей, що постійно мешкають у промисловій зоні Донбасу, мають ознаки вторинних імунодефіцитних станів. При здійсненні імунологічного моніторингу було встановлено, що у дітей основної групи, в якій профілактика ГРВІ здійснювалася за допомогою заявленого способу, показники імунітету поступово зростали, а саме ліквідувалася Т-лімфопенія, підвищувалася концентрація Ig A та IgM у крові (таблиця 1).

У групі зіставлення позитивні зміни з боку імунологічних показників були виражені суттєво менше. Тому через місяць з початку проведення профілактичного курсу у більшості дітей основної групи імунологічні показники наближалися до норми, тоді як у групі зіставлення вони залишалися вірогідно меншими норми ($P < 0,05-0,01$) та аналогічних показників основної групи ($P < 0,05$).

Дійсно, з таблиці 1 видно, що до початку курсу в основній групі та групі зіставлення імунологічні показники, які вивчені, практично однакові і характеризуються зниженням числа Е-РОК (загальна популяція Т-клітин), концентрації Ig A та Ig G у крові. Після проведення курсу профілактики захворювання на ГРВІ за допомогою заявленого способу, відмічається суттєве підвищення вказаних показників у хворих основної групи, яке досягає межі норми. Щодо групи зіставлення, яка отримувала профілактику згідно з існуючим способом-найближчим аналогом, то в ній також відміча-

лася позитивна динаміка вивчених імунологічних, однак суттєво менша, ніж при використанні заявленого способу, тому на момент завершення курсу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку, що входили до цієї групи, відмічались більш низькі значення імунологічних показників, ніж у дітей основної групи, та вірогідне зниження вказаних показників відносно норми.

Була вивчена також динаміка концентрації лізоциму у сироватці крові дітей, що були під наглядом, як показника, що характеризує ПАР, а також вміст сироваткового інтерферону. Встановлено, що до початку проведення курсу профілактики захворювань на ГРВІ, як рівень лізоциму, так і концентрація інтерферону в обох групах (основні та зіставлення) були вірогідно знижені відносно норми (таблиця 2). Можливо, це було пов'язано з постійним мешканням дітей, які були під наглядом, в екологічно несприятливих промислових зонах Донбасу, які характеризуються високим рівнем захворюваності на ГРВІ та інші вірусні інфекції та екологічно обумовленим імунодефіцитом, пов'язаним з впливом на організм дитини та її імунну систему ксенобіотиків (хімічно шкідливих речовин), що накопичилися у зовнішньому середовищі внаслідок багаторічного поступлення у довкілля відходів підприємств гірнорудної, металургійної, коксохімічної промисловості.

Під впливом заявленого способу профілактики ГРВІ у періоді сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції у дітей дошкільного віку основної групи відмічалася покращення, а потім нормалізація концентрації лізоциму у сироватці та вмісту інтерферону (таблиця 2).

Таблиця 2

Вплив заявленого та відомого способів профілактики захворювань на ГРВІ у дітей дошкільного віку та рівень лізоциму сироватки та концентрацію сироваткового інтерферону ($M \pm m$)

Вивчені показники	Норма	Групи дітей		Р
		основна (n=65)	зіставлення (n=60)	
Лізоцим сироватки (мкг/мл)	6,5 \pm 0,3	3,6 \pm 0,2 **	3,8 \pm 0,15 **	>0,1 0,05
		6,4 \pm 0,25	4,3 \pm 0,2 *	
Сироватковий інтерферон (МО/мл)	2,26 \pm 0,06	1,25 \pm 0,05 **	1,34 \pm 0,06 **	>0,1 <0,05
		2,12 \pm 0,06	1,68 \pm 0,05 *	

У групі зіставлення, яка отримувала курс профілактики ГРВІ за допомогою відомого способу-найближчого аналогу, була також відмічена позитивна динаміка рівня лізоциму та концентрації сироваткового інтерферону, однак суттєво менша, тому після завершення курсу профілактичного введення антиоксидантів, відповідно до відомого способу, вказані показники залишалися вірогідно нижчими, ніж у дітей основної групи, або відповідних показників норми (дивись таблицю 2).

Отже, під впливом заявленого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку нормалізується рівень лізоциму у сироватці крові та відновлюється нормальна концентрація сироваткового інтерферону, що свідчить про нормалізацію ПАР та інтерфероновому статусу дітей.

Таким чином, встановлено, що здійснення заявленого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності сприяє нормалізації імунологічних показників, ПАР, та концентрації сироваткового інтерферону, що свідчить про патогенетичну обґрунтованість заявленого способу. Оскільки при цьому ефективність заявленого способу в 2,2 рази перевищує ефективність відомого способу-найближчого аналогу, спосіб корисний для клінічної практики, а саме педіатрії, оскільки він дозволяє суттєво знижувати захворюваність на ГРВІ серед дітей дошкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції.

При здійсненні заявленого способу використовуються вітчизняні препарати, які доступні за ціною. Спосіб не потребує дефіцитних або коштовних препаратів. Ніяких побічних ефектів при використанні заявленого способу, в тому числі алергічних реакцій, не було. Умовний економічний ефект при використанні заявленого способу складає біля 158 гривень на 1 дитину дошкільного віку.

Приводимо конкретні приклади використання заявленого способу.

Приклад 1.

Дитина М., дівчинка 3 років 8 місяців, відвідує молодшу групу дитячого садку. Протягом попереднього календарного року тричі хворіла на ГРВІ, в останній раз захворювання ускладнилося розвитком гострого бронхіту. До початку проведення профілактики захворювання на ГРВІ отримані такі результати імунологічного обстеження: Е-РОК - 41%, Ig A - 0,63г/л, Ig G - 8,2г/л, лізоцим сироватки - 3,4мкг/мл, сироватковий інтерферон - 1,26МО/мл. Отже, відмічено зниження усіх вивчених імунологі-

чних показників відносно норми. Профілактика захворювання на ГРВІ здійснена з початку жовтня (з 3.10), тобто за 2 тижні до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ. Профілактика здійснювалася відповідно до заявленого способу, а саме вводилася усередину аскорбінова кислота (вітамін С) по 45мг на добу, токоферолу ацетат (вітамін Е) по 10мг на добу, фітопрепарат "Джерело" (Dzherelo) по 4 краплі 3 рази на день у невеликій кількості кип'яченої води усередину через 15 хвилин після вживання їжі 2 рази на день та додатково сироп ехінацеї пурпурової (Echinacea syrup) по 15 крапель усередину 1 раз на добу після вживання їжі протягом усього періоду підвищеної захворюваності на ГРВІ, тобто до кінця березня наступного року. Введення вітамінів С та Е, фітопрепарату "Джерело" та сиропу ехінацеї пурпурової дівчинка М. переносила дуже добре, ніяких побічних реакцій на введення цих ліків не було. Протягом усього періоду введення препаратів вона не хворіла на ГРВІ та іншу респіраторну патологію.

При повторному імунологічному обстеженні наприкінці березня наступного року (тобто перед завершенням курсу профілактики ГРВІ) встановлено, що рівень імунологічних показників, що були вивчені, суттєво покращився, а саме число Е-РОК (загальна популяція Т-лімфоцитів) підвищилося до 52%, вміст у сироватці крові Ig A - до 1,05г/л, Ig G - до 11,1г/л, лізоциму - до 6,45мкг/мл, сироваткового інтерферону - до 2,18МО/мл.

Отже, здійснення курсу профілактики ГРВІ відповідно до заявленого способу, обумовило у дівчинки М. відсутність захворюваності протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, та крім того забезпечило нормалізацію імунологічних показників та концентрації інтерферону у крові, що в патогенетичному плані сприяло попередженню розвитку респіраторної вірусної інфекції.

Приклад 2.

Дитина В., хлопчик, 5,5 років, відвідує старшу групу дитячого садку. Протягом попереднього календарного року тричі хворів на ГРВІ, а 1 раз на ангіну. В останній раз ГРВІ ускладнилася розвитком гострого бронхіту, у зв'язку з чим лікувалася у боксованому відділенні дитячої лікарні. До початку проведення профілактики захворювання на ГРВІ отримані такі результати імунологічного обстеження: Е-РОК - 40%, Ig A - 0,62г/л, Ig G - 7,8г/л, рівень лізоциму сироватки - 3,4мкг/мл, концентрація у крові сироваткового інтерферону - 1,23МО/мл. Отже, усі вивчені імунологічні показники були зни-

жені відносно норми. Профілактика захворювання на ГРВІ здійснювалася з початку жовтня (з 5.10), тобто за 2 тижні до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, відповідно до заявленого способу, а саме вводилася усередину аскорбінова кислота (вітамін С) по 50мг на добу, токоферолу ацетат (вітамін Е) по 10мг на добу, фітопрепарат "Джерело" по 6 крапель 3 рази на добу у невеликій кількості кип'яченої води усередину через 20 хвилин після вживання їжі 3 рази на день та додатково сироп ехінацеї пурпурової (*Echinacea purpurea*) по 25 крапель усередину 1 раз на добу протягом усього періоду підвищеної захворюваності на ГРВІ, тобто до кінця березня наступного року.

Встановлено, що введення вітамінів С та Е, фітопрепарату "Джерело" та сиропу ехінацеї пурпурової переносилося дуже добре та не викликало яких-небудь побічних ефектів. Протягом усього періоду введення препаратів хлопчик В. не хворів на ГРВІ та іншу респіраторну вірусну патологію.

При повторному імунологічному обстеженні наприкінці березня наступного року (тобто перед завершенням курсу профілактики ГРВІ) встанов-

лено, що рівень імунологічних показників, які були вивчені, за цей період суттєво покращився, а саме кількість Е-РОК (загальна популяція Т-лімфоцитів) підвищилася до 53%, вміст у сироватці крові Ig A збільшився до 1,11г/л, Ig G - до 11,2г/л, вмісту лізоциму - до 6,52мкг/мл, концентрації сироваткового інтерферону - до 2,22МО/мл.

Таким чином, здійснення курсу профілактики ГРВІ відповідно до заявленого способу, обумовило у хлопчика В. відсутність захворювання на респіраторну вірусну патологію протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, та забезпечило при цьому нормалізацію імунологічних показників та концентрації сироваткового інтерферону, що в патогенетичному плані сприяло попередженню виникнення ГРВІ.

Отже, заявлений спосіб має суттєві переваги відносно відомого способу-найближчого аналогу. Він корисний для педіатрії та епідеміології, сприяє суттєвому зниженню захворюваності на ГРВІ. Тому цей спосіб рекомендується для використання у епідеміологічній та педіатричній практиці.