



УКРАЇНА

(19) UA (11) 59663 (13) U
(51) МПК
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)

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

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАННЯ ГОСТРИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ВІРУСНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПЕРІОД СЕЗОННОГО ПІДВИЩЕННЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ

1

2

(21) u201013127

(22) 05.11.2010

(24) 25.05.2011

(46) 25.05.2011, Бюл.№ 10, 2011 р.

(72) ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, КУЗНЕЦОВА ЛАРИСА ВОЛОДИМИРІВНА, ПЕРЕСАДІН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СИДОРОВА ВАЛЕНТИНА СЕМЕНІВНА, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ

(73) ФРОЛОВ ВАЛЕРІЙ МИТРОФАНОВИЧ, КУЗНЕЦОВА ЛАРИСА ВОЛОДИМИРІВНА, ПЕРЕСАДІН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СИДОРОВА ВАЛЕНТИНА СЕМЕНІВНА, АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ

(57) 1. Спосіб профілактики захворювання гострими респіраторними вірусними інфекціями у дітей

молодшого шкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції, що включає введення протягом усього сезону підвищеної захворюваності вітамінів з антиоксидантними властивостями, а саме аскорбінової кислоти та токоферолу ацетату у вікових профілактичних дозах, який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат циклоферон.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що циклоферон вводять усередину по 1 таблетці (150 мг) через день протягом першого тижня профілактики, потім по 150 мг 2 рази на тиждень протягом цього періоду підвищеної захворюваності на ГРВІ

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

Актуальність предмету корисної моделі пов'язана зі значним рівнем захворюваності на гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) серед дітей молодшого шкільного 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 ускладнень - бронхітів, отитів, пневмоній та інш. За даними багаточисельних досліджень встановлено, що підвищений рівень захворюваності дітей молодшого шкільного віку на ГРВІ, особливо тих, що постійно мешкають в умовах екологічно несприятливих регіонів, в патогенетичному плані обумовлено насамперед суттєвим зниженням в них показників імунітету та природної антиінфекційної резистентності (ПАР), а також низьким фоновим рівнем ендogenous інтерферону (ІФН) у крові.

Тому був розроблений спосіб профілактики захворювань на ГРВІ у дітей молодшого шкільного 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 дітей [Ботвиньєва В.В., Извольская З.А., Сенцова Т.Б. Актуальные аспекты профилактики респираторных заболеваний у детей дошкольного возраста. - М.: Союзинформ, 1989. - 44 с.].

Однак цей спосіб недостатньо ефективний, не сприяє у значної частини дітей нормалізації імунітету, ПАР та підвищенню активності сироваткового інтерферону (СІФ), а в епідеміологічному плані знижує захворюваність ГРВІ серед дітей молодшого шкільного віку лише на 50 % від очікуваного рівня. Тому він потребує подальшого удосконалення.

Відомий також спосіб профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку в

(13) U

(11) 59663

(19) UA

період сезонного підвищення захворюваності на ГРВІ шляхом введення дітям, починаючи за 2 тижні до початку цього сезону та продовжуючи протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, 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 ендогенного ІФН, а в епідеміологічному плані ймовірність захворювання дітей 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].

Цей спосіб найбільш ефективний з існуючих, і тому він обраний як прототип.

До недоліків прототипу відноситься те, що у частини дітей молодшого шкільного віку, особливо тих, які мешкають безпосередньо поблизу великих джерел екологічного забруднення повітря і тому мають значну ступінь пригнічення імунітету, ПАР та низьку фонову активність СІФ, захворювання на ГРВІ протягом сезону підвищеної захворюваності на цю патологію, все ж таки нерідко виникає.

Задачею корисної моделі є підвищення ефективності існуючого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на цю патологію, а саме зниження рівня захворюваності на ГРВІ, шляхом оптимізації показників імунітету, ПАР та підвищення синтезу ендогенного ІФН.

Вказана задача досягається тим, що дітям молодшого шкільного віку додатково до вітамінів з антиоксидантною дією (С та Е) вводять імуноактивний препарат циклоферон, що володіє протівірусною, імуномодулюючою та протизапальною активністю.

Циклоферон (Cycloferonum) - метилглюкамінова сіль карбоксиметиленакридона є синтетичним аналогом природного алкалоїда. Спектр і механізм дії препарату - антивірусний, імуномодулюючий, протизапальний. Циклоферон ефективний відносно вірусів групи грипу та інших ГРВІ, гепатитів, кліщового енцефаліту, герпесу, цитомегаловірусу, та інш. Встановлені радіозахисний і протизапальний ефекти циклоферону. Імуномодулююча дія циклоферону виражається в корекції імунного статусу організму при імунодефіцитних станах різного походження, а також аутоімунних захворюваннях. Залежно від типу інфекції має місце переважання активізації тієї або іншої ланки імунітету. Показання призначення циклоферону - для профілактики і лікування грипу та інших ГРВІ; в якості лікувального засобу в терапії герпетичної, цитомегаловірусної і хламідійної інфекцій, вірусних гепатитів А, В, С, D; у комплексній терапії нейровірусних інфекцій, як компонент імунотерапії при вторинних імунодефіцитах різної етіології.

Пропозиція щодо додаткового введення імуноактивного препарату циклоферону до комплексу вітамінів з антиоксидантною активністю (С та Е) при проведенні профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на дану

патологію базується на вперше встановленій авторами корисної моделі закономірності, що цей імуноактивний препарат володіє взаємнопотенціюючою дією при одночасному введенні з вказаними вітамінами в плані стимуляції продукції ендогенного ІФН та оптимізації показників імунітету і ПАР. Нами також вперше було встановлено в експериментальних умовах, та потім підтверджено в клініці, що протівірусний ефект імуноактивного препарату циклоферону пов'язаний саме із стимуляцією продукції ендогенного ІФН під впливом цього препарату.

Заявлений спосіб здійснюється таким чином. Дитині молодшого шкільного віку (6-10 років), яким 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 разом додатково вводять циклоферон усередину по 1 таблетці (150 мг) через день протягом першого тижня профілактики, потім по 150 мг 2 рази на тиждень протягом усього періоду підвищеної захворюваності на ГРВІ.

При розробці заявленого способу авторами корисної моделі було обстежено 2 групи дітей молодшого шкільного віку (від 6 років до 10 років життя) - основна (68 дітей) та група зіставлення (64 дітей). Обидві групи дітей, що були під наглядом, рандомізовані за віком, статтю та частотою розвитку ГРВІ за попередній календарний рік. Діти основної групи отримували курс профілактики захворювання на ГРВІ відповідно до заявленого способу, діти групи зіставлення - відповідно до відомого способу-прототипу. Курс профілактичного введення вітамінів з антиоксидантними властивостями (С та Е) і імуноактивного препарату циклоферону в основній групі відповідно до заявленого способу, але лише вітамінів з антиоксидантними властивостями (в групі зіставлення) здійснювався з початку жовтня (тобто за 2 тижні до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ) до кінця березня наступного року, тобто до 5,5-6 місяців поспіль. При цьому використовували профілактичні дози вітамінів з антиоксидантними властивостями, що рекомендуються в педіатричній практиці для дітей вказаного віку: аскорбінової кислоти - для дітей 6 років - 50 мг, 7-10 років - 75 мг; токоферолу ацетату - 10 мг [щодо обґрунтування цих доз дивись, наприклад: Еренков В.А. Рецептурный справочник врача-педиатра. - 2-е изд. - Київ: Здоров'я, 1994. - С. 157 – 169].

Дози імуноактивного препарату циклоферону, які отримували діти основної групи, складали 1 табл. за прийом (тобто 150 мг) усього 45-50 таблеток на курс профілактики. Вказані дози та схема введення імуноактивного препарату циклоферону є оптимальними для введення з профілактичною метою, що було вперше доведено авторами заявкою досвідним шляхом, і тому вони також є предметом корисної моделі.

Нами проводилося клінічне та лабораторне обстеження обох груп дітей (основної та зістав-

лення) 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-прототипу) 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 респіраторні хвороби протягом усього періоду проведення досліджень, здійснювали імунологічний моніторинг щодо стану основних показників клітинного та гуморального імунітету, а також ПАР, аналізували динаміку активності СІФ. 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-прототипу (група зіставлення).

В якості контролю використовували групу з 54 дітей аналогічного віку, що мешкали в тих же умовах, однак не отримували профілактику ГРВІ за допомогою медикаментозних препаратів (контрольна група дітей молодшого шкільного 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 патологією бронхолегеневої системи.

У результаті проведених клініко-епідеміологічних досліджень було встановлено, що в основній групі з 68 дітей за період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції, епізоди ГРВІ виникли у 6 дітей (8,82 %), 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 з 62 у 14 дітей (22,58 %) тобто в 2,56 рази частіше, причому у 4 дітей вони ускладнювалися розвитком гострого бронхіту. За цей період (з 1 жовтня поточного року до 1 травня наступного року) в контрольній групі з 54 дітей на ГРВІ захворіло 27 дітей

(50 %), у тому числі 15 дітей (27,8 %) мали 2 епізоди ГРВІ за вказаний термін, та у 11 (20,4 %) відмічено розвиток ускладнень - гострого бронхіту (у 7), гострої пневмонії (в 1 випадку), отиту (в 1 дитини).

При обчисленні коефіцієнту захисту встановлено, що для дітей основної групи він складає $50/8,82 = 5,67$, для групи зіставлення - $50/22,58 = 2,21$. Отже, заявлений спосіб профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку в 2,2 рази більш ефективний, ніж відомий спосіб-прототип ($5,67/2,21 = 2,57$). Це свідчить про досягнення задачі корисної моделі, а саме підвищення ефективності існуючого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного 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 ГРВІ у більшості дітей, які були під наглядом, мало місце вірогідне зниження імунологічних показників, насамперед кількості Т-клітин ($CD3^+$ лімфоцитів) та вмісту сироваткових імуноглобулінів - Ig A та Ig G у крові (таблиця 1). 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 наших попередніх досліджень, 95 % дітей, що постійно мешкають безпосередньо у промисловій зоні Донбасу, мають ознаки вторинних імунодефіцитних станів. Дійсно, з таблиці 1 видно, що до початку курсу в основній групі та групі зіставлення імунологічні показники, що вивчені, практично однакові і характеризуються зниженням числа $CD3^+$ -лімфоцитів (загальна популяція Т-клітин), концентрації Ig A та Ig G у крові.

Таблиця 1

Деякі імунологічні показники у дітей молодшого шкільного віку до початку профілактики захворювання на ГРВІ ($M \pm m$)

Імунологічні показники	Норма	Групи дітей		Р
		основна (n=68)	зіставлення (n=64)	
$CD3^+$ %	$62,0 \pm 1,6$	$48,4 \pm 1,8^*$	$49,3 \pm 1,9^*$	$>0,1$
Ig M г/л	$1,1 \pm 0,1$	$0,64 \pm 0,05^{**}$	$0,66 \pm 0,06^{**}$	$>0,1$
Ig G г/л	$11,3 \pm 0,24$	$8,2 \pm 0,2^*$	$8,4 \pm 0,22^*$	$>0,1$

Примітки: в таблицях 1-4 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.

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 Ig M у крові (таблиця 2).

Таблиця 2

Деякі імунологічні показники у дітей молодшого шкільного віку після закінчення курсу профілактики захворювання на ГРВІ ($M \pm m$)

Імунологічні показники	Норма	Групи дітей		Р
		основна (n=68)	зіставлення (n=64)	
CD3 ⁺ %	62,0±1,6	61,6±1,2	53,7±1,8*	<0,05
Ig M г/л	1,1±0,1	0,96±0,11	0,74±0,05*	<0,05
Ig G г/л	11,3±0,24	10,8±0,2	9,0±0,15*	<0,05

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 ($P < 0,05$).

Після завершення курсу профілактики захворювання на ГРВІ за допомогою заявленого способу, відмічається суттєве підвищення вказаних показників у хворих основної групи, значення яких досягають меж норми. Щодо групи зіставлення, яка отримувала профілактику згідно з існуючим способом-прототипом, то в ній також відмічалася позитивна динаміка вивчених імунологічних показників, однак суттєво менша, ніж при використанні заяв-

леного способу, тому на момент завершення курсу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку, що входили до цієї групи, зберегалися суттєво більш низькі значення імунологічних показників, ніж у дітей основної групи, та мало місце вірогідне зниження вказаних показників відносно значень норми.

Була вивчена також динаміка концентрації лізоциму у сироватці крові дітей, що були під наглядом, як показника, що характеризує ПАР, а також вміст активності СІФ. Встановлено, що до початку проведення курсу профілактики захворювань на ГРВІ, як рівень лізоциму, так і активність СІФ в обох групах дітей (основної та зіставлення) були вірогідно знижені відносно відповідних показників норми (таблиця 3).

Таблиця 3

Активність СІФ та рівень лізоциму у сироватці крові дітей молодшого шкільного віку до початку профілактики захворювань на ГРВІ ($M \pm m$)

Вивчені показники	Норма	Групи обстежених дітей		Р
		основна (n=68)	зіставлення (n=64)	
Лізоцим сироватки (мкг/мл)	6,5±0,3	3,7±0,2**	3,9±0,15**	>0,1
СІФ (МО/мл)	2,26±0,06	1,24±0,05**	1,33±0,06**	>0,05

Можливо, це було пов'язано з постійним мешканням дітей, що 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 доквілля відходів підприємств гірнорудної, металургійної, коксохімічної промисловості.

Під впливом заявленого способу профілактики ГРВІ у періоді сезонного підвищення захворюва-

ності на респіраторні інфекції у дітей молодшого шкільного віку основної групи відмічалася покращення, а потім нормалізація концентрації лізоциму у сироватці та активності СІФ (таблиця 4).

У групі зіставлення, яка отримувала курс профілактики ГРВІ за допомогою відомого способу-прототипу, була також відмічена позитивна динаміка рівня лізоциму та активності СІФ, однак суттєво менша, тому після завершення курсу профілактичного введення вітамінів С та Е з антиоксидантно-антиоксидантною активністю, відповідно до відомого способу, вказані показники залишалися вірогідно нижчими, ніж у дітей основної групи, або відповідних показників норми (дивись таблицю 4).

Таблиця 4

Активність СІФ та вміст лізоциму у сироватці крові дітей молодшого шкільного віку після завершення курсу профілактики захворювань на ГРВІ ($M \pm m$)

Вивчені показники	Норма	Групи дітей		Р
		основна (n=68)	зіставлення (n=64)	
Лізоцим сироватки (мкг/мл)	6,5±0,3	6,6±0,25	4,5±0,2*	<0,05
СІФ (МО/мл)	2,26±0,06	2,15±0,06	1,71±0,05*	<0,05

Отже, під впливом заявленого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку нормалізується рівень лізоциму у сироватці крові та відновлюється нормальна активність СІФ, що свідчить про нормалізацію ПАР та інтерферонового статусу дітей.

Таким чином, встановлено, що здійснення заявленого способу профілактики захворювання на ГРВІ у дітей молодшого шкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності сприяє нормалізації імунологічних показників, ПАР, та активності СІФ, що свідчить про патогенетичну обґрунтованість заявленого способу. Оскільки при цьому ефективність заявленого способу в 2,2 рази перевищує ефективність відомого способу-прототипу, спосіб корисний для епідемічної практики та інфекційної патології, оскільки він дозволяє суттєво знижувати захворюваність на ГРВІ серед дітей молодшого шкільного віку в період сезонного підвищення захворюваності на респіраторні інфекції.

При здійсненні заявленого способу використовуються препарати, які доступні за ціною. Спосіб не потребує дефіцитних або коштовних ліків. Ніяких побічних ефектів при використанні заявленого способу, в тому числі алергічних реакцій, не було. Умовний економічний ефект при використанні заявленого способу складає біля 128 гривень на 1 дитину молодшого шкільного віку.

Приводимо конкретні приклади використання заявленого способу.

Приклад 1.

Дитина Ц., хлопчик 7 років, відвідує перший клас середньої загальноосвітньої школи. Протягом попереднього календарного року тричі хворів на ГРВІ, в останній раз захворювання ускладнилося розвитком гострого бронхіту. До початку проведення профілактики захворювання на ГРВІ отримані такі результати імунологічного обстеження: CD3⁺ - 50 %, Ig A - 0,64 г/л, Ig G - 8,4 г/л, лізоцим сироватки - 3,6 мкг/мл, активності СІФ - 1,28 МО/мл. Отже, відмічено зниження усіх вивчених імунологічних показників відносно норми. Профілактика захворювання на ГРВІ здійснена з початку жовтня (з 2.10), 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 75 мг на добу, токоферолу ацетат (вітамін Е) по 10 мг на добу та додатково імуноактивний препарат циклоферон усередину по 1 таблетці (150 мг) через день протягом тижня профілактики, потім ще по 150 мг 2 рази на тиждень ще 21 тиждень, усього на курс 45 таблеток циклоферону.

Введення вітамінів С та Е і імуноактивного препарату циклоферону хлопчик ІД. переносив дуже добре, ніяких побічних реакцій на введення цих ліків не було. Протягом усього періоду введення вказаних препаратів він не хворів 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 CD3⁺-клітин (загальна популяція Т-лімфоцитів) підвищилося до 66 %, вміст у сироватці крові Ig A - до 1,6 г/л, Ig G - до 11,4 г/л, лізоциму - до 6,46 мкг/мл, активності СІФ - до 2,17 МО/мл.

Отже, здійснення курсу профілактики ГРВІ відповідно до заявленого способу, обумовило у хлопчика Ц. відсутність захворювань респіраторними інфекціями протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, та крім того забезпечило нормалізацію імунологічних показників та активності СІФ, що в патогенетичному плані сприяло попередженню розвитку респіраторних вірусних інфекцій.

Приклад 2.

Дитина В., дівчинка, 9 років, відвідує третій клас середньої загальноосвітньої школи. Протягом попереднього календарного року тричі хворіла на ГРВІ, а 1 раз на гострий тонзиліт. 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: CD3⁺-лімфоцитів - 49 %, Ig A - 0,61 г/л, Ig G - 7,9 г/л, рівень лізоциму сироватки - 3,3 мкг/мл, активність СІФ - 1,22 МО/мл. Отже, усі вивчені імунологічні показники були знижені відносно норми. Профілактика захворювання на ГРВІ здійснювалася з початку жовтня (з 4.10), тобто за 2 тижні до початку сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, відповідно до заявленого способу, а саме вводилася усередину аскорбінова кислота (вітамін С) по 75 мг на добу, токоферолу ацетат (вітамін Е) по 10 мг на добу та додатково імуноактивний препарат циклоферон вводять усередину по 1 таблетці (150 мг) через день протягом тижня профілактики, потім ще по 150 мг 2 рази на тиждень ще 23 тиждень, усього на курс 50 таблеток циклоферону.

Встановлено, що введення вітамінів С та Е і імуноактивного препарату циклоферон переносилося дуже добре та не викликало яких-небудь побічних ефектів. Протягом усього періоду введення

препаратів дівчинка В. не хворіла на ГРВІ та іншу респіраторну вірусну патологію.

При повторному імунологічному обстеженні наприкінці березня наступного року (тобто перед завершенням курсу профілактики ГРВІ) встановлено, що рівень імунологічних показників, які були вивчені, за цей період суттєво покращився, а саме кількість $CD3^+$ -лімфоцитів (загальна популяція Т-лімфоцитів) підвищилася до 62 %, вміст Ig A у сироватці крові збільшився до 1,12 г/л, Ig G - до 11,4 г/л, лізоциму - до 6,54 мкг/мл, активності СІФ підвищилася до 2,25 МО/мл.

Таким чином, здійснення курсу профілактики ГРВІ відповідно до заявленого способу, обумовило

у дівчинки В. відсутність захворювання на респіраторну вірусну патологію протягом усього сезону підвищеної захворюваності на ГРВІ, та забезпечило при цьому нормалізацію імунологічних показників та активності СІФ, що в патогенетичному плані сприяло попередженню виникнення ГРВІ.

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