

**В.Н. Буряк, С.И. Такташов, Р.Ф. Махмутов,
Ю.В. Пошехонова, Н.И. Шабан, Т.Ю. Моисеева**

Клинико-патогенетические аспекты и оптимизация терапевтических подходов при острых респираторно-вирусных инфекциях у детей

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького, Украина

Цель: повышение эффективности лечения острых респираторно-вирусных инфекций (ОРВИ) у детей на основе изучения характера и роли иммунопатологических процессов с последующей коррекцией выявленных нарушений путём включения в комплекс терапии рекомбинантного интерферона альфа-2b (Назоферон).

Пациенты и методы. Обследовано 42 ребёнка в возрасте от 3-х месяцев до 3-х лет, переносивших ОРВИ. В первую (основную) группу вошли 22 пациента, которым в комплексе с общепринятым лечением назначался Назоферон. Вторую группу (сравнения) составили 20 больных детей, получавших только общепринятую терапию. Группу контроля составили 20 здоровых детей аналогичного возраста. Изучались жалобы, анамнез жизни и заболевания, проводился объективный осмотр; перед началом и в конце лечения проводили общий анализ периферической крови, исследование IFN-γ, ФНО, ИЛ-1β, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, содержания IgA.

Результаты. Лечение с применением Назоферона оказалось более эффективным по сравнению с общепринятой терапией. Нормализующее влияние препарата на механизмы местной иммунологической защиты, восстановление цитокинового баланса позволило добиться более быстрого купирования симптомов заболевания, восстановления гемограммы.

Выводы. Препарат «Назоферон» является эффективным средством терапии ОРВИ у детей.

Ключевые слова: острые респираторно-вирусные инфекции, дети, местные иммунологические барьеры слизистой верхних дыхательных путей, цитокины, Назоферон.

Введение

Проблема острых респираторно-вирусных инфекций (ОРВИ) — одна из наиболее актуальных проблем в педиатрической практике. Целый ряд анатомо-физиологических особенностей детского организма, таких как незрелость местных иммунологических барьеров дыхательной системы, повышенное по сравнению со взрослыми кровоснабжение слизистых дыхательных путей, относительная узость их просвета, предопределяет склонность к частому развитию острых респираторных инфекций у детей.

Острые респираторные инфекции нередко являются причиной внутрибольничной инфекции либо обострения хронических заболеваний, влияют на физическое и нервно-психическое развитие ребёнка, сопровождаются нарушениями в становлении иммунной системы, дифференциации иммунокомпетентных клеток, а также формировании местных иммунологических барьеров слизистой верхних дыхательных путей [4]. Респираторные вирусы и их компоненты оказывают токсическое воздействие на стенку кровеносных сосудов, что, в свою очередь, ведёт к нарушению микроциркуляции, повышению проницаемости и ломкости сосудов, отёку слизистой оболочки дыхательных путей [2]. Повреждение эндотелия микрососудов провоцирует отклонения в системе гемостаза и реологии крови [1]. Открытость респираторного тракта и невозможность иммунной системы детского организма вырабатывать длительную защиту от основных вирусных агентов, наиболее часто вызывающих острые респираторные заболевания, а также уязвимость аппарата местной иммунологической защиты диктуют необходимость постоянного совершенствования терапевтических подходов к указанной группе патологических процессов. Оптимальным

при этом является внедрение патогенетически обоснованных лечебных воздействий. В большинстве случаев при развитии у ребёнка ОРВИ используемые средства оказывают симптоматическое (жаропонижающее, откашливающее, сосудосуживающее и т.д.) воздействие. Перспективным в этой связи представляется применение препаратов, ингибирующих репродукцию вирусов. К таковым относятся препараты рекомбинантных форм человеческого интерферона. Интерферон взаимодействует с клетками путём связывания со специфическими интерфероновыми рецепторами на поверхности клеток. Различные клетки чувствительны к интерферонам различных типов. Интерферон α имеет общий рецептор с интерфероном β. Интерферон γ имеет свой отдельный рецептор. Попадая на поверхность клетки, интерферон активирует гены, кодирующие эффекторные белки, которые ответственны за противовирусный эффект.

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения ОРВИ у детей на основе изучения характера и роли иммунопатологических процессов, в том числе механизмов местной иммунологической защиты слизистой верхних дыхательных путей, с последующей коррекцией выявленных нарушений путём включения в комплекс терапии рекомбинантного интерферона альфа-2b в виде препарата «Назоферон».

Материал и методы исследования

Было обследовано 42 ребёнка в возрасте от 3-х месяцев до 3-х лет, переносивших ОРВИ, разделённых на две группы. В первую (основную) вошли 22 пациента, которым в комплексе с общепринятым лечением назначался Назоферон. Вторую (группу сравнения) составили 20 больных детей, получавших исключительно общепри-

Таблица 1

Содержание цитокинов в сыворотке крови детей с острыми респираторно-вирусными инфекциями

Группа	Показатель							
	IL-1 β (пг/мл)	IL-2 (пг/мл)	IL-4 (пг/мл)	IL-6 (пг/мл)	IL-8 (пг/мл)	IL-10 (пг/мл)	ФНО (пг/мл)	IFN- γ (пг/мл)
Дети с ОРВИ (n=42)	13,74 \pm 0,03*	16,71 \pm 0,74*	6,32 \pm 0,46*	9,08 \pm 0,53*	17,55 \pm 1,24*	8,47 \pm 0,60*	14,2 \pm 0,53*	5,36 \pm 0,3*
Контроль (n=20)	4,15 \pm 0,50	5,31 \pm 0,6	3,1 \pm 0,21	2,36 \pm 0,24	4,87 \pm 0,49	4,73 \pm 0,45	4,66 \pm 0,45	13,39 \pm 0,83

Примечание: * – $p < 0,05$ – статистически значимо по сравнению со здоровыми детьми.

няют терапию. Кроме того, нами обследовано 20 здоровых детей аналогичного возраста, составивших группу контроля. У всех обследованных выяснились жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни, проводился объективный осмотр, перед началом и в конце лечения изучались показатели общего анализа периферической крови, сывороточных уровней интерферона-гамма (IFN- γ), факторов некроза опухоли (ФНО), интерлейкинов 1 (ИЛ-1), 4 (ИЛ-4), 6 (ИЛ-6), 8 (ИЛ-8), 10 (ИЛ-10), а также содержания секреторного иммуноглобулина А (sIgA) в отделяемом из носа.

Для изучения указанных цитокинов у обследованных в условиях манипуляционного кабинета с соблюдением необходимых правил асептики и антисептики утром натощак забиралась кровь из кубитальной вены в объёме 5 мл. Немедленно после забора кровь центрифугировали при 1500 об/мин в течение 10 минут на центрифуге К-23 (Германия). Полученную плазму крови собирали в полипропиленовые тубы типа «Эппендорф» объёмом 1,5 мл и до проведения анализа хранили при температуре +4°C. Содержание цитокинов определяли иммуноферментным методом с использованием наборов реактивов фирмы «Укрмед-Дон» (Украина) на иммуноферментном анализаторе Chemwell-2910 (США). Содержание sIgA исследовалось посредством метода радиальной иммунодиффузии в геле. На проведение всех обследований получено разрешение комиссии по биоэтике Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Все исследования были проведены в соответствии с этическими принципами, принятыми Хельсинской Декларацией и Качественной Клинической Практикой (GCP) относительно медицинского исследования, проводимого на людях. От родителей всех детей, принимавших участие в исследовании, было получено письменное информированное согласие на проведение исследования. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью параметрических (критерий Стьюдента) и непараметрических (критерий Манна–Уитни для оценки отличий) методов исследования с применением пакета прикладных программ Statistika 7.0 [3].

Результаты исследования и их обсуждение

В первый день заболевания во всех случаях регистрировались фебрильная температура тела, гиперемия слизистой задней стенки глотки, в 90% наблюдений – явления ринита, у 85,7% лиц – кашель. При изучении гемограммы в 52,3% случаев выявлен лейкоцитоз. При этом у всех обследованных больных имел место лимфоцитоз при среднем значении процента лимфоцитов 69,02 \pm 0,22%.

Необходимо отметить, что одним из важных условий, препятствующих проникновению различных инфекционных возбудителей в верхние дыхательные пути, является высокая функциональная активность местных иммунологических барьеров слизистой носоглотки. Данная активность, в свою очередь, во многом определяется продукци-

ей слизистой верхних дыхательных путей sIgA. С целью выяснения уровня функциональной активности местных иммунологических барьеров верхних дыхательных путей определялась концентрация последнего в отделяемом из носа. При этом установлено её снижение по сравнению с нормальными показателями у 80,9% больных детей. В среднем же уровень sIgA в отделяемом из носа составил 0,67 \pm 0,02 г/л, что было статистически значимо ($p < 0,05$) меньше средних значений данного параметра в группе контроля, где он составил 1,14 \pm 0,03 г/л. Выявленная закономерность позволяет говорить о снижении местной защиты слизистой верхних дыхательных путей у детей раннего возраста, переносящих ОРВИ, что может быть как результатом вирусного воздействия, так и преморбидным фоном, способствующим проникновению вируса в организм и инициации острого воспалительного процесса со стороны верхних дыхательных путей. В свете выказанных позиций особый интерес приобретает характеристика особенностей воспалительного процесса в контексте реакций про- и противовоспалительных цитокинов.

При изучении цитокинового профиля установлен целый ряд показательных тенденций, касающихся повышения как про-, так и противовоспалительных цитокинов (табл. 1). Установленные закономерности свидетельствуют о формировании у детей раннего возраста с ОРВИ адекватной острой воспалительной реакции при одновременном включении механизмов её ограничения.

При изучении содержания в крови больных детей отдельных цитокинов установлено, что в 95,2% случаев повышался IL-1 β , который является одним из ведущих противовоспалительных цитокинов, стимулирует развитие реакций по ограничению распространения инфекционного процесса и элиминации возбудителей. В 57,1% наблюдений зарегистрировано увеличение IL-2, являющегося регуляторным цитокином, активирующим как клеточное, так и гуморальное звено иммунитета. У 52,3% больных отмечено превышение нормальных значений противовоспалительного цитокина IL-4. Во всех случаях у детей с ОРВИ повышался уровень IL-6, что объяснимо его способностью индуцировать острофазовый ответ. В 35,2% наблюдений в сыворотке крови обследованных пациентов увеличивалась концентрация IL-10, который отражает активность противовоспалительных иммунных реакций. Кроме того, у обследованных детей, переносивших ОРВИ, в 92,4% случаев повышался ФНО и в 95,7% наблюдений был понижен IFN- γ , ответственные за формирование противовоспалительного ответа.

Вышеизложенное позволяет констатировать при развитии ОРВИ в раннем детском возрасте достаточную выраженность острых воспалительных реакций с одновременным включением призванного их ограничивать противовоспалительного ответа.

С учётом установленных обстоятельств, одним из перспективных направлений терапии ОРВИ является, наряду с симптоматическими воздействиями, назначение

Таблица 2

Динамика показателей местного иммунитета слизистой верхних дыхательных путей и цитокинового статуса под влиянием различных видов терапии у детей с острыми респираторно-вирусными инфекциями

Группа	Показатель								
	sigA (г/л)	IL-1 β (пг/мл)	IL-2 (пг/мл)	IL-4 (пг/мл)	IL-6 (пг/мл)	IL-8 (пг/мл)	IL-10 (пг/мл)	ФНО (пг/мл)	IFN- γ (пг/мл)
Дети основной группы до лечения (n=22)	0,64 \pm 0,66*	13,76 \pm 0,03*	16,69 \pm 0,71*	6,44 \pm 0,16*	9,54 \pm 0,64*	16,40 \pm 0,16*	8,54 \pm 0,04*	15,15 \pm 0,03*	5,18 \pm 0,14*
Дети основной группы после лечения (n=22)	1,13 \pm 0,16**	4,08 \pm 0,02**	5,15 \pm 0,04**	3,02 \pm 0,17**	2,98 \pm 0,42**	4,36 \pm 0,08**	4,29 \pm 0,15**	5,08 \pm 0,04**	13,15 \pm 0,21**
Дети группы сравнения до лечения (n=20)	0,73 \pm 0,69*	13,70 \pm 0,46*	16,72 \pm 0,64*	6,31 \pm 0,52*	8,98 \pm 0,42*	17,80 \pm 1,14*	8,30 \pm 0,12*	13,99 \pm 0,44*	5,41 \pm 0,06*
Дети группы сравнения после лечения (n=20)	0,69 \pm 0,04	13,09 \pm 0,53	16,28 \pm 0,62	5,99 \pm 0,06	8,17 \pm 0,14	16,28 \pm 0,17	7,19 \pm 0,06	12,64 \pm 0,08	5,02 \pm 0,74
Контроль (n=20)	1,14 \pm 0,03	4,15 \pm 0,50	5,31 \pm 0,6	3,1 \pm 0,21	2,36 \pm 0,24	4,87 \pm 0,49	4,73 \pm 0,45	4,66 \pm 0,45	13,39 \pm 0,83

Примечание: * – $p < 0,05$ – статистически значимо по сравнению со здоровыми детьми; ** – $p < 0,05$ – статистически значимо по сравнению с показателями до лечения.

препаратов, способных повышать и восстанавливать функциональную активность местных иммунологических барьеров. При развитии ОРВИ также встаёт вопрос о необходимости применения непосредственно противовирусных средств. В качестве последних предпочтение отдаётся препаратам интерферона, обладающим, кроме противовирусной, ещё и иммуномодулирующей, и антипролиферативной активностью. В последние годы в педиатрической практике нашли широкое применение рекомбинантные интерфероны для интраназального введения. У детей основной группы в комплекс лечения нами был включён препарат рекомбинантного интерферона альфа-2b «Назоферон». Препарат путём индукции специфических белков угнетает синтез вирусной м-РНК, благодаря активации РНК-зависимой протеинкиназы угнетает синтез белков вирусной оболочки. Указанные свойства Назоферона позволяют ему оказывать противовирусное действие. Кроме того, благодаря усилению фагоцитарной и бактерицидной активности макрофагов и специфической цитотоксичности Т-лимфоцитов, Назоферон оказывает иммуномодулирующее действие. Известно также и антибактериальное действие указанного препарата. Так, он индуцирует активность ферментов индоламин-2,3-дезоксигеназы и NO-синтазы, что приводит к гибели бактериальной клетки, подавляет способность бактерий к инвазии в клетки, активирует антибактериальные механизмы защиты организма.

В состав Назоферона входят действующее вещество интерферон альфа-2b рекомбинантный человека не менее 100000 МЕ/мл и вспомогательные вещества трометамол, трометамола гидрохлорид, гипромеллоза, динатрия эдетат, лизина гидрохлорид, калия хлорид, метилпарагидроксибензоат, вода для инъекций.

Детям основной группы Назоферон назначался по две капли или две спрей-дозы четыре раза в сутки на протяжении пяти дней.

На фоне проводимого лечения в основной группе фебрильная температура снизилась до субфебрильной у 59,1% детей ещё в первые, у 27,3% пациентов – на вторые, у 13,6% лиц – на третьи сутки от начала лечения. Полная нормализация температуры тела у больных основной группы наступила в 45,5% случаев на третьи, в 54,5% – на

четвёртые сутки. Гиперемия слизистой задней стенки глотки исчезала у 40,9% из них к четвёртым суткам, у остальных – к пятым. Ликвидация ринита в основной группе происходила в 68,2% случаев на третьи сутки, у остальных – на четвёртые. Кашель в обсуждаемой группе у 31,8% лиц исчезал на пятые сутки, у 68,2% пациентов – на шестые. Во всех случаях у детей, получавших в комплексе лечения Назоферон, к седьмому дню от начала заболевания нормализовалось содержание лейкоцитов и лимфоцитов. При этом в группе сравнения температура тела с фебрильной снизилась у 15% детей на вторые, у 35% больных – на третьи, у половины пациентов – лишь на четвёртые сутки терапии. Полной нормализации температуры в 10% случаев происходила на четвёртые сутки, в 15% наблюдений – на пятые и у 75% лиц – лишь на шестые сутки. Гиперемия слизистой задней стенки глотки в группе сравнения исчезала у 55% пациентов к шестым, у 30% больных – к седьмым и у 15% детей – на восьмые сутки заболевания. Ринит в группе сравнения ликвидировался у 10% лиц на пятые, ещё у 10% пациентов – на шестые и у 80% больных – на седьмые сутки. Кашель детей группы сравнения переставал беспокоить в 15% случаев к шестым суткам, в 70% наблюдений – к седьмым и у 15% лиц – к восьмым суткам. В гемограмме у детей группы сравнения к седьмым суткам, так же, как и у больных основной группы, происходила нормализация лейкоцитов. Однако лимфоцитоз был ликвидирован лишь у 80% пациентов.

Изучение динамики восстановления местных иммунологических барьеров слизистой верхних дыхательных путей, а также цитокинового ответа, как показателя острой воспалительной реакции, позволило констатировать статистически значимые отличия данной динамики в основной группе и группе сравнения (табл. 2). Так, в основной группе наблюдалась нормализация всех упомянутых показателей, в то время как в группе сравнения такой нормализации не происходило. В частности, концентрация sIgA у больных основной группы восстанавливалась в 84,2% случаев, в группе сравнения – лишь в 27,8% наблюдений. Кроме того, в основной группе нормализация содержания IL-1 β происходила у 70,6% больных, IL-2 – у 77,8%, IL-4 – у 62,5%, IL-6 – у 88,2%, IL-8 –

назоферон

Для дітей від грипу та ГРВІ^{1,3}

- протівірусний засіб для лікування і профілактики грипу та ГРВІ²
- діє через 5-10 хвилин після застосування³
- застосування Назоферону при перших симптомах застуди запобігає подальшому розвитку захворювання³
- дозволений до застосування новонародженим, вагітним та жінкам, які годують груддю¹



Спосіб застосування Назоферону крапель та спрею^{1*}

Вік	При контактi з хворим та при переохолодженні	При сезонному підвищенні захворюваності	Лікування
Новонародженим та дітям до 1 року	по 1 краплі 2 рази на день, 5-7 днів	по 1 краплі одноразово вранці з інтервалом через 1-2 дні	по 1 краплі 5 разів на день, 5 днів
Дітям від 1 до 3 років	по 2 краплі (спрей-دوزи) 2 рази на день, 5-7 днів	по 2 краплі (спрей-دوزи) одноразово вранці з інтервалом через 1-2 дні	по 2 краплі (спрей-دوزи) 3-4 рази на день, 5 днів
Дітям від 3 до 14 років	по 2 краплі (спрей-دوزи) 2 рази на день, 5-7 днів	по 2 краплі (спрей-دوزи) одноразово вранці з інтервалом через 1-2 дні	по 2 краплі (спрей-دوزи) 4-5 рази на день, 5 днів
Дорослим	по 3 краплі (спрей-دوزи) 2 рази на день, 5-7 днів	по 3 краплі (спрей-دوزи) одноразово вранці з інтервалом через 1-2 дні	по 3 краплі (спрей-دوزи) 5-6 раз на день, 5 днів

*вказані дози використовувати у кожну ніздрю¹

Назва: НАЗОФЕРОН®. Діюча речовина: інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини не менше 100000 МО/мл; Імунобіологічні і біологічні властивості: НАЗОФЕРОН® - протівірусний, антимікробний, протизапальний, імуномодулюючий, антипроліферативний засіб. Показання до застосування: профілактика та лікування ГРВІ, застудних захворювань: у дітей від народження та дорослих, включаючи вагітних жінок. У пацієнтів, що часто та довгий час хворіють на захворювання верхніх дихальних шляхів; при контактi з хворими на ГРВІ; при переохолодженні; при сезонному підвищенні захворюваності в організованих колективах (дитячих та дорослих). Побічна дія: у поодиноких випадках – висипання на шкірі. Для отримання більш детальної інформації дивіться інструкцію для медичного застосування.

Інформаційний матеріал для лікарів. Інформаційний матеріал для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозіумах з медичної тематики.

Перелік посилань:

1. Згідно інструкції до застосування медичного препарату Назоферон.

2. Лікування гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей, які часто хворіють: прості відповіді на складні запитання, Л.В. Беш, О.І. Мацюра, Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького, Львівський міський алергологічний центр, м. Київ, «Здоров'я України», листопад 2012 р.

3. Інтраназальне використання рекомбінантного інтерферону альфа в педіатрії. С.П. Кривоустов, д.м.н., професор кафедри педіатрії №2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ, журнал «Здоров'я України», квітень 2010 р.



Реклама лікарського засобу. Зберігати в місцях, недоступних для дітей. Перед застосуванням обов'язково ознайомтесь з інструкцією та проконсультуйтеся з лікарем. Сертифікат про державну реєстрацію 657/11-300200000 від 25.01.2013 р. Сертифікат про державну реєстрацію 862/11-300200000 від 25.01.2013 р. Виробник ПАТ "Фармак", м. Київ, вул. Фрунзе, 63. Додаткова інформація за тел.: (044) 496-87-30.



у 72,2%, IL-10 — у 70,5%, ФНО — у 78,9%, IFN- γ — у 66,7%. В то же время в группе сравнения восстановление уровня IL-1 β регистрировалось лишь в 17,6% случаях, IL-2 — в 23,5% наблюдений, IL-4 — у 26,3%, IL-6 — у 11,8%, IL-8 — у 16,7%, IL-10 — у 13,3%, ФНО — у 14,3% и IFN- γ — у 15,8% пациентов.

Полученные результаты наглядно демонстрируют преимущества использования Назоферона в комплексной терапии ОРВИ, связанные с его нормализующим влиянием на механизмы местной иммунологической защиты слизистой верхних дыхательных путей, а также с восстановлением посредством его цитокинового баланса, что, в свою очередь, позволяет добиться более быстрого обрат-

ного развития клинической симптоматики и восстановления гемограммы.

Выводы

Применение препарата «Назоферон» в комплексной терапии ОРВИ позволяет более эффективно по сравнению с общепринятой терапией устранять клинико-лабораторную симптоматику патологического процесса и восстанавливать цитокиновый баланс. Кроме того, Назоферон обладает нормализующим влиянием на нарушенные при ОРВИ механизмы местной иммунологической защиты слизистой верхних дыхательных путей, отсутствующим при общепринятой терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомолов Б. П. Клиническое значение нарушений микроциркуляции и гемореологии при ОРВИ и их медикаментозная коррекция / Б. П. Богомолов, А. В. Девяткин // *Клин. медицина.* — 2003. — Т. 81, № 5. — С. 9-15.
2. Боровиков В.П. STATISTICA — статистический анализ и обработка данных в среде Windows / В. П. Боровиков, Н. П. Боровиков. — М. : Информационно-издательский дом «Филин», 1997. — 608с.
3. Крамарев С. А. Результаты исследования эффективности препарата афлубин при острых респираторных инфекциях у детей / С. А. Крамарев, А. П. Мощич // *Совр. педиатрия.* — 2011. — Т. 37, № 3. — С. 28—31.
1. Богомолов Б. П. Микроциркуляторные и гемостазиологические нарушения у больных гриппом и респираторными инфекциями, отягощёнными сопутствующими заболеваниями / Б. П. Богомолов // *Клин. медицина.* — 2000. — Т.78, №8. — С. 52—56.

Клініко-патогенетичні аспекти та оптимізація терапевтичних підходів при гострих респіраторно-вірусних інфекціях у дітей

В.М. Буряк, С.І. Такташов, Р.Ф. Махмутов, Ю.В. Пошехонова, Н.І. Шабан, Т.Ю. Моїсєєва

Донецький національний медичний університет імені М. Горького, Україна

Мета: підвищення ефективності лікування гострих респіраторно-вірусних інфекцій (ГРВІ) у дітей на основі вивчення характеру та ролі імунопатологічних процесів з подальшою корекцією виявлених порушень шляхом включення в комплекс терапії рекомбінантного інтерферону альфа-2b (Назоферон).

Пацієнти і методи. Обстежено 42 дитини віком від 3-х місяців до 3-х років, які перенесли ГРВІ. У першу (основну) групу увійшли 22 пацієнти, яким у комплексі із загальноприйнятими лікуваннями призначався Назоферон. Другу групу (порівняння) склали 20 хворих дітей, які отримували виключно загальноприйнятю терапію. Групу контролю склали 20 здорових дітей аналогічного віку. Вивчалися скарги, анамнез життя і захворювання, проводився об'єктивний огляд, перед початком і в кінці лікування проводилося загальний аналіз периферичної крові, дослідження IFN- γ , ФНО, IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, вмісту IgA.

Результати. Лікування із застосуванням Назоферону виявилось більш ефективним порівняно із загальноприйнятною терапією. Нормалізуючий вплив препарату на механізми місцевого імунологічного захисту, відновлення цитокинового балансу дозволили досягти швидшого купірування симптомів захворювання, відновлення гемограми.

Висновки. Препарат «Назоферон» є ефективним засобом терапії ГРВІ у дітей.

Ключові слова: гострі респіраторно-вірусні інфекції, діти, місцеві імунологічні бар'єри слизової верхніх дихальних шляхів, цитокіни, Назоферон.

The clinical- pathogenetic aspects and the optimization of the therapeutic approaches in an acute respiratory- viral infections among children

V.N. Buryak, S.I. Taktashov, R.F. Mahmutov, Y.V. Poshehonova, N.I. Shaban, T.Y. Moiseeva

Donetsk national medical university named after M.Gorkiy,Ukraine

Purpose: improving the efficiency of an acute respiratory viral infections (ARVI) treatment among children based on studying the nature and the role of the immunopathological processes, identifying the violations and including into the therapy complex a recombinant interferon alfa-2b (Nazoferon).

Patients and methods: There were observed 42 children from 3 months up to 3 years old after ARVI. The main group consist of 22 patients who were treated with Nazoferon, the second one consist of 20 sick children with the commonly therapy. The control group consist of the 20 healthy children the same age. There were investigated the complains,

life anamnesis and disease, the objective checkup was examined, before and after the treatment it was done the general analysis of peripheral blood and researches исследование IFN- γ , ФНО, ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10 with IgA content.

Results: The treatment using Nazoferon was more effective than the commonly therapy. The remedy had an influence on the local immune defense mechanisms, recovered the cytokine balance that helped to interrupt the disease symptoms and to recover the haemogram.

Conclusion: Nazoferone is an effective remedy in ARVI therapy among children.

Key words: the acute respiratory viral infections, children, local immunological mucosal barriers of the upper respiratory tract, cytokines, Nazoferon

Сведения об авторах:

Буряк Владимир Николаевич — д.мед.н., проф., зав. каф. педиатрии и детских инфекционных болезней Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Адрес: г. Донецк, пр. Ильича 16; тел. (062) 324-23-69.

Такташов Саит Ибрагимович — к.мед.н., доц. каф. педиатрии и детских инфекционных болезней Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Адрес: г. Донецк, пр. Ильича 16; тел. (062) 324-23-69.

Махмутов Равил Фаткулислямович — к.мед.н., доц. каф. педиатрии и детских инфекционных болезней Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Адрес: г. Донецк, пр. Ильича 16; тел. (062) 324-23-69.

Пошехонова Юлия Владимировна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии и детских инфекционных болезней Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Адрес: г. Донецк, пр. Ильича 16; тел. (062) 324-23-69.

Шабан Наталья Ивановна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии и детских инфекционных болезней Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького. Адрес: г. Донецк, пр. Ильича 16; тел. (062) 324-23-69.

Статья поступила в редакцию 12.05.2014 г.