

Рекуррентные респираторные инфекции – современные возможности педиатра

Э.Э. Локшина^{1,2}✉, elokshina@yandex.ru, О.В. Зайцева^{1,2}, С.А. Власова¹, С.В. Зайцева^{1,3}, Н.А. Савицкая², Т.Ю. Беляева², А.В. Куликов⁴

¹ Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4

² Детская городская клиническая больница святого Владимира; 107014, Россия, Москва, ул. Матrossкая тишина, д. 12А

³ Федеральный научно-клинический центр детей и подростков; 115409, Россия, Москва, ул. Москворечье, д. 20

⁴ Российский университет дружбы народов имени Патрика Лумумбы; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Резюме

Частые острые респираторные инфекции у ребенка являются не только медицинской, но и социально-экономической проблемой как отдельно взятой семьи, так и государства в целом. Определение причин, эффективных алгоритмов наблюдения и лечения пациентов с инфекцией верхних дыхательных путей имеет решающее значение для разработки государственных комплексных стратегий профилактики и контроля, а также для более эффективного распределения и использования ресурсов здравоохранения.

Число эпизодов острой респираторной инфекции в течение года может различаться у детей в зависимости от возраста, климатической зоны, социализации ребенка и многих других факторов. Детей, подверженных рекуррентным (повторным) случаям острых респираторных инфекций, в нашей стране раньше называли «часто болеющие дети». Под маской «часто болеющего ребенка» или ребенка с рекуррентными респираторными инфекциями, как называют такого пациента в настоящее время, могут скрываться аллергические заболевания, иммунодефицитные состояния, персистирующие оппортунистические инфекции, функциональные нарушения пищеварения, хронические заболевания лор-органов и некоторые другие проблемы. Врач-педиатр должен выявить истинную причину частых эпизодов острых респираторных инфекций у такого ребенка, т. к. это позволит определить тактику его наблюдения, алгоритм диагностического обследования и оптимизировать при необходимости способы терапии. Крайне важно в педиатрической практике у детей с рекуррентными инфекциями адекватно подходить к лечению каждого эпизода респираторной инфекции, используя современные возможности противовирусной терапии, в том числе препаратов на основе комбинации иммуноглобулина человека нормального и рекомбинантного интерферона α -2b.

Ключевые слова: рекуррентные респираторные инфекции, дети, острые респираторные инфекции, интерферон, смесь иммуноглобулина человека нормального и рекомбинантного интерферона α -2b

Для цитирования: Локшина ЭЭ, Зайцева ОВ, Власова СА, Зайцева СВ, Савицкая НА, Беляева ТЮ, Куликов АВ. Рекуррентные респираторные инфекции – современные возможности педиатра. *Медицинский совет*. 2025;19(19):248–254.
<https://doi.org/10.21518/ms2025-488>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Recurrent respiratory infections – modern possibilities of a pediatrician

Evelina E. Lokshina^{1,2}✉, elokshina@yandex.ru, Olga V. Zaytseva^{1,2}, Svetlana A. Vlasova¹, Svetlana V. Zaytseva^{1,3}, Natalia A. Savitskaya², Tatiana Yu. Belyaeva², Andrey V. Kulikov⁴

¹ Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia

² Children's State Hospital of St Vladimir; 12A, Matrosskaya tishina St., Moscow, 107014, Russia

³ Federal Scientific Clinical Center for Children and Adolescents; 20, Moskvorechye St., Moscow, 115409, Russia

⁴ Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba; 6, Miklukho-Maklai St., Moscow, 117198, Russia

Abstract

Frequent acute respiratory infections in children are not only a medical problem but also a socioeconomic one for both individual families and the country as a whole. Identifying the causes and effective monitoring and treatment algorithms for patients with upper respiratory infections is crucial for developing comprehensive national prevention and control strategies, as well as for more efficient allocation and use of healthcare resources. The number of episodes of acute respiratory infection during the year may vary in children depending on age, climate zone, socialization of the child and many other factors. Children susceptible to recurrent (repeated) cases of acute respiratory infections were previously called “frequently ill children” in our country. Allergies, immunodeficiencies, persistent opportunistic infections, functional digestive disorders, chronic diseases of the ENT organs and some other problems may be hidden under the guise of a “frequently ill child” or a child with recurrent respiratory infections, as such a patient is called today. A pediatrician must identify the true cause of frequent episodes of acute respiratory infections in such a child, as this will allow determining the tactics of his observation, the algorithm of diagnostic

examination and, if necessary, optimizing the methods of therapy. It is extremely important in children with recurrent infections to adequately approach the treatment of each episode of respiratory infection, using modern possibilities of antiviral therapy, including drugs based on a combination of normal human immunoglobulin and recombinant interferon α -2b.

Keywords: recurrent respiratory infections, children, acute respiratory infections, interferon, mixture of normal human immunoglobulin and recombinant interferon α -2b

For citation: Lokshina EE, Zaytseva OV, Vlasova SA, Zaytseva SV, Savitskaya NA, Belyaeva TYu, Kulikov AV. Recurrent respiratory infections – modern possibilities of a pediatrician. *Meditinskij Sovet*. 2025;19(19):248–254. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2025-488>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Острые респираторные инфекции (ОРИ), и прежде всего инфекции верхних дыхательных путей (ИВДП), являются распространенными заболеваниями во всем мире, в том числе и в нашей стране. Частые ОРИ у ребенка являются не только медицинской, но и социально-экономической проблемой как отдельно взятой семьи, так и государства в целом. Определение причин, эффективных алгоритмов наблюдения и лечения пациентов с ИВДП имеет решающее значение для разработки государственных комплексных стратегий профилактики и контроля, а также для более эффективного распределения и использования ресурсов здравоохранения.

Недавно были опубликованы результаты исследования «Глобальное бремя болезней» 2021 (The Global Burden of Disease 2021 study), в рамках которого была проведена оценка влияния ИВДП на качество жизни пациентов в 21 географическом регионе, 204 странах и территориях с 1990 по 2021 г. [1]. Исследователями были проанализированы данные о стандартизованных по возрасту показателях заболеваемости (ASIR – age-standardized incidence rates), распространенности (ASPR – age-standardized prevalence rates) и смертности (ASMR – age-standardized mortality rates), годах жизни с поправкой на инвалидность (DALY – disability-adjusted life-years) по всему миру. В результате исследования было установлено, что с 1990 по 2021 г. наблюдалось значительное снижение глобального индекса смертности и стандартизованного по возрасту показателя DALY. Выявлено, что показатели заболеваемости, распространенности и смертности, годы жизни с поправкой на инвалидность были высокими прежде всего у людей пожилого возраста, а также у детей в возрасте до 5 лет. Важна прогностическая значимость данного исследования. Так, определено, что стандартизованные по возрасту показатели заболеваемости и распространенности ИВДП будут демонстрировать тенденцию к росту с 2022 по 2050 г., в то время как смертность и стандартизованный по возрасту показатель DALY будут снижаться [2].

Проблема острых респираторных инфекций остается актуальной и для нашей страны. В 2023 г. в России были зарегистрированы 34,7 млн эпизодов ОРИ, при этом у детей они встречались в 4 раза чаще, чем у взрослого населения. Заболеваемость ИВДП у детей до 14 лет зафиксирована на уровне 64 213,01 на 100 тыс. населения и самые высокие показатели отмечены у детей до

2 лет (94 422,7 на 100 тыс. населения). Особо стоит отметить, что ОРИ составляют наиболее значимый экономический ущерб среди всех инфекционных заболеваний (823 609 160 рублей)¹.

ОСОБЕННОСТИ РЕКУРРЕНТНЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

С пациентами с рекуррентными респираторными инфекциями (РРИ) регулярно в своей практической деятельности сталкиваются не только педиатры, врачи общей практики, пульмонологи, аллергологи-иммунологи, но и другие специалисты. Причины повторных эпизодов респираторной инфекции могут быть различными, и не всегда они связаны с поражением респираторного тракта. Поэтому проблему РРИ считают мультидисциплинарной, требующей внимания как врачей-педиатров, так и других специалистов. Врачам важно выявить тревожные симптомы, так называемые «красные флаги», для верификации диагноза и определения тактики наблюдения таких пациентов.

Выделение группы детей с РРИ является непростой задачей. Количество эпизодов ОРИ в течение года может различаться у детей в зависимости от возраста, климатической зоны, социализации ребенка и многих других факторов.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дети раннего возраста могут переносить до 8 эпизодов ОРИ в год. В случае если ребенок болеет более 8 раз в год, то его следует отнести к группе детей с РРИ. Согласно данным российских исследований, среди дошкольников детей с РРИ около 50%, детей младшего школьного возраста – 15%, а подростков – 10% [3–5]. Международные исследования свидетельствуют, что примерно 10–15% детей переносят РРИ, что составляет около 1/3 всех случаев, обращающихся в учреждения первичной педиатрической помощи, и от 8 до 18% госпитализаций, связанных с респираторными инфекциями. Дошкольники особенно восприимчивы, у них частота возникновения ОРИ составляет от 6 до 10 в течение года [6].

В настоящее время не существует глобального общемирового консенсуса относительно диагностических критериев выделения детей в группу РРИ. К РРИ относятся как рецидивирующие ИВДП, так и рецидивирующие инфекции нижних дыхательных путей (ИНДП).

¹ Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году». Режим доступа: https://www.rosptrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=27779.

Ряд экспертов выделяют следующие критерии РРИ – более 6 эпизодов ИВДП в течение года или 1 и более ежемесячных эпизодов ИВДП в период с октября по февраль и более 3 ИНДП [7].

Консенсус специалистов Итальянских медицинских ассоциаций в 2021 г. предложил согласованные критерии определения пациентов с РРИ, которые могут меняться в зависимости от возраста пациентов и этажа поражения респираторного тракта. Большинство исследователей склонны определять респираторные инфекции нижних дыхательных путей у детей как 8 или более зарегистрированных респираторных инфекций в год у детей младше 3 лет и 6 или более эпизодов у детей старше 3 лет. Так, РРИ для детей от 1 до 3 лет – это ≥ 6 острых респираторных инфекций (1 из которых может быть пневмонией, в т.ч. тяжелой) в течение года или 2 эпизода нетяжелой пневмонии, подтвержденных клиническими и/или рентгенологическими критериями в течение года; для детей от 3 до 6 лет – ≥ 5 респираторных инфекций (1 из которых может быть пневмонией, в т.ч. тяжелой) в течение года или 2 эпизода нетяжелой пневмонии, подтвержденных клиническими и/или рентгенологическими критериями в течение года; для детей от 6 до 12 лет – ≥ 3 острых респираторных инфекций (1 из которых может быть пневмонией, в т.ч. тяжелой) в течение года или 2 эпизода нетяжелой пневмонии, подтвержденных клиническими и/или рентгенологическими критериями в течение года. Кроме того, при определении РРИ можно ориентироваться как на частоту, так и на уровень поражения респираторного тракта – более 3 эпизодов острого тонзиллофарингита в течение года, более 3 эпизодов острого среднего отита за 6 мес. или более 4 в течение года, ≥ 2 эпизодов тяжелой пневмонии, подтвержденных клиническими критериями и/или рентгенологически в течение года, а также более 4 случаев острого синусита в течение года [8].

Согласно Китайскому консенсусу, ребенка относят к группе с рецидивирующей инфекцией верхних дыхательных путей при наличии 7 или более эпизодов ИВДП в год у детей в возрасте от 0 до 2 лет, 6 или более у детей в возрасте от 3 до 5 лет, 5 или более у детей в возрасте от 5 до 14 лет. Рецидивирующую ИНДП, включая трахеобронхит и пневмонию, определяют при наличии 2 или более эпизодов ИНДП в год, при этом интервал между двумя эпизодами должен быть более 7 дней [9].

В России книга В.Ю. Альбицкого и А.А. Баранова «Часто болеющие дети. Клинические и социальные аспекты. Пути оздоровления» 1986 г. стала одной из первых отечественных работ, посвященных часто болеющим детям. В ней впервые были определены критерии выделения детей в данную группу, было отмечено, что необходимо учитывать не только частоту эпизодов ОРИ в различные возрастные периоды, но и тяжесть эпизодов заболевания.

Социальное значение РРИ велико. Они способны приводить к частым посещениям и вызову врача на дом, функциональным нарушениям различных органов и систем, формированию хронических заболеваний респираторного тракта и лор-органов, нерациональному применению антибактериальных и жаропонижающих препаратов, полипрагмазии, способствовать более тяжелому течению

и обострениям аллергических заболеваний, пропускам детских дошкольных учреждений (ДДУ) и школы, нарушать социальную адаптацию детей [10, 11]. Установлено, что РРИ у детей повышают риск повреждения легких и развития ХОБЛ в более позднем возрасте [12, 13], исследования подтверждают снижение функции легких (ОФВ1, ФЖЕЛ) у детей и взрослых с анамнезом ранних детских ИНДП [14].

ДИАГНОСТИКА

К факторам, способствующим рецидивирующему респираторным инфекциям, можно отнести ранний переход на искусственное вскармливание, преждевременное начало социализации (посещение ДДУ и групп по развитию, торговых центров), курение членов семьи (традиционное табакокурение и электронное), нерациональное питание, неблагоприятные факторы внешней среды, сырое помещение для проживания и другие.

Для того чтобы решить проблему повторных респираторных инфекций, необходимо прежде всего понять, что явилось причиной данного состояния.

Современное клиническое обследование детей с РРИ направлено на выявление фоновых заболеваний и факторов риска, таких как аллергический ринит, астма, хронические заболевания легких и иммунологические нарушения [15, 16]. Низкая масса тела при рождении на момент гестации остается основной причиной смертности от ИВДП [2].

Необходимо отметить, что РРИ у большей части детей являются следствием отсутствия иммунологической памяти перенесенных ранее инфекций. Именно в процессе заболевания ребенок вырабатывает защитные антитела и клетки памяти, которые помогут ему не заболеть при повторном контакте с патогеном. Данные пациенты могут болеть часто, но их заболевание протекает не тяжело и без осложнений. В большинстве случаев все симптомы купируются в течение 7–10 дней. Эта группа детей не требует большого объема дополнительных обследований и лекарственных препаратов. Важно, чтобы врач доходчиво объяснил причины частых ОРИ родителям этих пациентов и рекомендовал различные реабилитационные мероприятия, в том числе закаливание, и обязательное выполнение санитарно-гигиенических норм.

Однако существуют и другие пациенты, у которых ОРИ протекают длительно, нередко тяжело и приводят к осложнениям со стороны нижних дыхательных путей. Поэтому у детей с РРИ важно замечать тревожные симптомы, которые могут быть проявлением ряда серьезных заболеваний, таких как муковисцидоз, первичная цилиарная дискинезия, иммунодефицит, туберкулез, синдром аспирации, трахеобронхомалация, бронхэкстазы, интерстициальное заболевание легких, синдром кашля верхних дыхательных путей, бронхиальная астма, хронические заболевания лор-органов, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, оппортунистические инфекции и некоторые другие. К таким симптомам прежде всего относят боль в груди, одышку в покое и при физической нагрузке, тахипноэ, кровохарканье, отсутствие прибавки массы тела,

трудности при кормлении, в том числе поперхивание и рвоту, гипоксию, неврологические нарушения, признаки респираторного дистресс-синдрома, симптом барабанных палочек, деформацию грудной стенки, крепитацию и свистящие хрипы при аусcultации и некоторые другие [17].

При обследовании детей с РРИ, имеющих тревожные симптомы, прежде всего необходимо оценить факторы риска повторных респираторных инфекций, провести общеклиническое обследование (клинический анализ крови, клинический анализ мочи). При подозрении на иммунодефицитное состояние определить уровни общих иммуноглобулинов (IgG , IgA , IgM), обследовать на оппортунистические инфекции. При наличии показаний в план обследования включить инструментальные методы исследования (рентгенологические, ультразвуковые). Для исключения очагов хронической инфекции показана консультация врача-оториноларинголога. В зависимости от данных анамнеза, тяжести клинических проявлений, алгоритм диагностического поиска у ребенка с РРИ может быть расширен. Тактика зависит от клинической картины и данных обследования у конкретного пациента.

Консенсус итальянских специалистов предлагает на первом этапе обследования ребенка с РРИ определить уровни общих иммуноглобулинов и оценить клинический анализ крови, на втором этапе произвести оценку субклассов IgG , уровня витамина D, антителного ответа на вакцины, результатов рентгенографии органов грудной клетки и потовой пробы. При наличии существенных изменений в анализе крови и уровнях иммуноглобулинов, и антителном ответе на вакцинацию показана консультация иммунолога для дополнительного обследования. При наличии РРИ определенной области (тонзиллофарингиты, отиты, синуситы, пневмонии) показана консультация врача-специалиста (оториноларинголог, пульмонолог) [8].

ТЕРАПИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Что касается лечения отдельных эпизодов ОРИ, необходимо проводить рациональное назначение медикаментозных препаратов при каждом эпизоде респираторной инфекции.

Установлено, что 90% ОРИ обусловлены различными вирусами. Различные респираторные вирусы поражают дыхательные пути человека, вызывая широкие клинические проявления – от легкого поражения верхних дыхательных путей до угрожающего жизни острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). Как продемонстрировала пандемия SARS-CoV-2, клиническая картина не всегда легко предсказуема из-за комбинированного воздействия прямого вирусного и косвенного, специфичного для пациента иммуноопосредованного повреждения [18].

Необходимо помнить, что противовирусный иммунитет ребенка отличается от иммунитета взрослого человека физиологической незрелостью и имеет свои особенности. В период новорожденности и грудного возраста ребенка надежно защищают материнские антитела, но уже к 6 мес. организм ребенка начинает продуцировать

собственные иммуноглобулины классов IgM и IgG . В раннем и младшем детском возрасте организм ребенка становится способен к активной продукции IgG , параллельно происходит процесс перестройки гемопоэза, созревания лимфоцитов и формирования местного иммунитета слизистых оболочек, что создает предпосылки к реализации аллергических реакций (автоиммунная патология, атопия). В школьном возрасте идет активное созревание механизмов адаптивного иммунитета, завершается перестройка гемопоэза. Анатомо-физиологической незрелостью иммунной системы объясняется высокая восприимчивость детей младшего возраста к инфекционным агентам [19].

В терапии острых респираторных заболеваний перспективным остается применение иммунобиологических препаратов, которые позитивно влияют на специфические механизмы, не только возникающие в ответ на инфекционные агенты, но и обладающие противовирусным и иммуномодулирующим действиями. С учетом частоты распространения вирусных инфекций, возможности затяжного течения и возникновения бактериальных осложнений у детей одним из перспективных направлений в терапии следует признать использование готовых лекарственных форм человеческого рекомбинантного альфа-2b-интерферона (ИФН), обладающего противовирусным, антибактериальным, иммуномодулирующим и антипоплиферативным эффектами.

Образование и действие интерферонов составляют важнейший механизм врожденного иммунитета, играя одну из главных ролей в провоспалительном и противо-воспалительном каскаде цитокинов. Интерфероны действуют не прямо на геном клетки, а через клеточные мембранны – дистанционно через каскад вторичных мессенджеров. Образующийся в инфицированных клетках ИФН не спасает их от апоптоза, но предохраняет окружающие здоровые клетки от вирусной инфекции [20].

Одним из клинических проявлений недостаточности иммунного ответа при ОРИ являются вторичные бактериальные осложнения, что обосновывает применение лекарственных средств, сочетающих антивирусные, антибактериальные и антитоксические антитела, принадлежащие к различным классам иммуноглобулинов [21, 22].

Комплексный иммуноглобулиновый препарат (КИП) содержит три основных класса иммуноглобулина человека – G, M и A, выделенных из плазмы или сыворотки крови человека, проверенных на отсутствие антител к вирусам иммунодефицита человека (ВИЧ) 1 и 2, гепатита B и C и поверхностного антигена вируса гепатита B. Концентрация IgG в КИП достигает 50%, IgM и IgA – 15–25%, что соответствует естественному распределению этих иммуноглобулинов в материнском грудном молоке. КИП содержит высокоспецифические антитела к широкому спектру вирусов и бактерий, в том числе таких, как герпесвирусы, цитомегаловирусы, ротавирусы, хламидии, стафилококки, энтеробактерии, микоплазма и другие патогенные микроорганизмы [23].

Подобный состав препарата способствует более быстрому устранению симптомов заболевания, связанных с развитием инфекционного процесса, и ускорению синтеза на слизистых оболочках молекул секреторного иммуноглобулина класса A ($sIgA$). Кроме того, лекарственная

форма (суппозитории) позволяет успешно применять комбинацию ИФН альфа-2b и КИП при лечении пациентов разного возраста и функционального состояния, начиная с первого месяца жизни, что особенно актуально на фоне таких клинических проявлений интоксикационного синдрома, как тошнота, рвота, отказ от приема пищи на фоне выраженного повышения температуры тела [24].

В исследованиях, проведенных под руководством профессора Л.В. Феклисовой, была продемонстрирована клинико-лабораторная эффективность препарата на основе человеческого рекомбинантного альфа-2b-интерферона у детей с острой респираторной инфекцией, хорошая переносимость и отсутствие нежелательных явлений (НЯ), разработаны дифференцированные схемы назначения комбинации ИФН альфа-2b и КИП в зависимости от коморбидного состояния, этиологии и топики поражения [25].

А.М. Закирова и др. проанализировали эффективность системного применения комбинированного лекарственного средства, содержащего ИФН альфа-2b и КИП у 103 детей в возрасте от 2 до 12 лет часто и длительно болеющих респираторными заболеваниями. Введение препарата в ранние сроки заболевания способствовало более быстрой ликвидации симптомов (интоксикация, лихорадка, кашель), нормализации гематологических и показателей иммунного статуса [26].

Недавнее открытое многоцентровое неинтервенционное наблюдательное проспективное исследование влияния препарата на основе человеческого рекомбинантного альфа-2b-интерферона на качество жизни детей с острыми респираторными вирусными инфекциями в условиях рутинной амбулаторно-поликлинической практики, проведенного под руководством академика А.В. Горелова, продемонстрировало его хорошую эффективность и безопасность [24]. В многоцентровое наблюдательное клиническое исследование (19 центров в РФ) были включены 855 детей в возрасте от 0 до 7 лет ($3,5 \pm 1,7$ года), преобладали мальчики (460, 53,8%). Пациенты были распределены на 2 группы: основную ($n = 656$), где дети в течение 7 дней получали комбинацию ИФН альфа-2b и КИП (ректальные суппозитории) дополнительно к стандартной симптоматической терапии, и контрольную ($n = 199$). Детей осматривали при поступлении, на 3–5-й и 6–8-й день от начала лечения; через 1 и 3 мес. после окончания курса терапии. Выраженность основных клинических симптомов оценивали по 10-балльной системе. Исходные общий уровень дискомфорта, а также степень выраженности 11 основных симптомов ОРИ были сопоставимы в обеих группах, и к окончанию курса лечения достоверно улучшились. На 3–5-й день от начала лечения у пациентов, получавших исследуемый препарат, было выявлено статистически значимое ($p < 0,05$) улучшение по всем ведущим проявлениям ОРИ, тогда как в группе контроля было

зарегистрировано улучшение только по 8 симптомам из 11. Бактериальные осложнения ОРИ в основной группе развивались в 2 раза реже, различия были статистически значимыми ($p = 0,026$) по критерию χ^2 . Повторные ОРИ в течение 3 мес. наблюдения достоверно ($p < 0,05$) чаще возникали у детей, не получавших дополнительно комбинацию ИФН альфа-2b и КИП (47,5 против 20,3%). НЯ были зафиксированы у 2 пациентов, ни одно из них не было классифицировано как связанное с применением исследуемого препарата; серьезные НЯ отсутствовали в течение всего периода наблюдения [24]. Таким образом, эффективность и безопасность комбинации ИФН альфа-2b и КИП позволяют рекомендовать его как важное дополнение к стандартной терапии при лечении ОРИ у детей, особенно из группы детей с РРИ.

Необходимость предотвращения рецидивов, вызванных инфекцией, повсеместное возникновение устойчивости к антибиотикам, отсутствие новых антимикробных препаратов и нынешний страх перед новыми пандемиями открывают путь к новым терапевтическим стратегиям. Перспективны в этом направлении – биотики (пробиотики, пребиотики, синбиотики, постбиотики), бактериальные лизаты, витамины, вакцинация, модификация факторов риска и др. [8, 27–29].

Снижению заболеваемости ОРИ у детей раннего возраста и из групп риска способствуют устранение воздействия пассивного курения и загрязняющих веществ, регулярное мытье рук, а также вакцинация против гриппа, пневмококковой и Hib-инфекции, которая позволяет предотвратить развитие данных инфекций и уменьшить частоту тяжелых и осложненных форм заболеваний [8, 30].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, мы должны понимать, что дети с РРИ являются очень разнородной группой. Задача врача-педиатра и врачей-специалистов, наблюдающих таких детей, верифицировать причину и установить окончательный диагноз, после чего определиться с объемом диагностического обследования и лечебной тактикой. Кроме того, важно проводить реабилитационные мероприятия между эпизодами респираторной инфекции и рациональное лечение каждого эпизода ОРИ. Проведенные исследования демонстрируют, что применение комбинированного препарата, содержащего не только ИФН α -2b, но и антитела в лекарственной форме ректальных суппозиториев, способствует снижению частоты возникновения повторных заболеваний и степени их выраженности у детей с РРИ, могут быть назначены с раннего возраста.

Поступила / Received 18.09.2025
Поступила после рецензирования / Revised 06.10.2025
Принята в печать / Accepted 15.10.2025

Список литературы / References

- Zhang SX, Liu YJ, Tan EL, Yang GB, Wang Y, Hu XJ et al. Global, regional, and national burden of upper respiratory infections, 1990–2021: Findings from the Global Burden of Disease study 2021. *Sci One Health*. 2024;3:100084. <https://doi.org/10.1016/j.soh.2024.100084>.
- GBD 2021 Upper Respiratory Infections Otis Media Collaborators. Global, regional, and national burden of upper respiratory infections and otitis media, 1990–2021: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Infect Dis*. 2025;25(1):36–51. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(24\)00430-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00430-4).

3. Косенко ИМ. Рекуррентные респираторные инфекции у детей: современные подходы к rationalной фармакотерапии. *Педиатрия. Consilium Medicum.* 2018;(1):51–56. Режим доступа: https://omnidoc.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatriya-consilium-medicum/ped2018/ped2018_1/rekurrentnye-respiratornye-infektsii-u-detey-sovremennye-podkhody-k-ratsionalnoy-farmakoterapii/.
4. Заплатников АЛ, Гирина АА, Локшина ЭЭ, Леписева ИВ, Майкова ИД, Кузнецова ОА и др. Часто болеющие дети: все ли решено? *Медицинский совет.* 2018;(17):206–212.
Zaplatnikov AL, Girina AA, Lokshina EE, Lepiseva IV, Maikova ID, Kuznetsova OA et al. Frequently ill children: has everything been resolved? *Meditinskij Sovet.* 2018;(17):206–215. (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-17-206-214>.
5. Зайцева ОВ, Локшина ЭЭ. *Рекуррентные респираторные заболевания у детей.* М.; 2015. 72 с.
6. Pasternak G, Lewandowicz-Ustyńska A, Królak-Olejnik B. Recurrent respiratory tract infections in children. *Pol Merkur Lekarski.* 2020;49(286):260–266. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32827422/>.
7. de Martino M, Ballotti S. The child with recurrent respiratory infections: normal or not? *Pediatr Allergy Immunol.* 2007;18(18):13–18. <https://doi.org/10.1111/j.1399-3038.2007.00625.x>.
8. Chiappini E, Santamaria F, Marseglia GL, Marchisio P, Galli L, Cutrera R et al. Prevention of recurrent respiratory infections. *Ital J Pediatr.* 2021;47(1):211. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01150-0>.
9. Zhou B, Niu W, Liu F, Yuan Y, Wang K, Zhang J et al. Risk factors for recurrent respiratory tract infection in preschool-aged children. *Pediatr Res.* 2021;90(1):223–231. <https://doi.org/10.1038/s41390-020-01233-4>.
10. Ciprandi G, La Mantia I, Damiani V, Passali D. Local Bacteriotherapy – a promising preventive tool in recurrent respiratory infections. *Expert Rev Clin Immunol.* 2020;16(11):1047–1052. <https://doi.org/10.1080/1744666X.2021.1833720>.
11. Жукова ЛИ. Рекуррентные респираторные инфекции у детей (дифференциальная диагностика, реабилитация). *Охрана материнства и детства.* 2024;1(43):81–82. Режим доступа: <https://elibrary.ru/aerpux>.
Zhukova LI. Recurrent respiratory infections in children (differential diagnostics, rehabilitation). *Okhrana Materinstva i Detstva.* 2024;1(43):81–82. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/aerpux>.
12. Yang IA, Jenkins CR, Salvi SS. Chronic obstructive pulmonary disease in never-smokers: risk factors, pathogenesis, and implications for prevention and treatment. *Lancet Respir Med.* 2022;10(5):497–511. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00506-3](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00506-3).
13. Ozkan H, Atlahan F, Genel F, Targan S, Gunvar T. IgA and/or IgG subclass deficiency in children with recurrent respiratory infections and its relationship with chronic pulmonary damage. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2005;15(1):69–74. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15864886/>
14. Collaro AJ, McElrea MS, Marchant JM, Chatfield MD, Sondergeld P, Perret JL et al. The effect of early childhood respiratory infections and pneumonia on lifelong lung function: a systematic review. *Lancet Child Adolesc Health.* 2023;7(6):429–440. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(23\)00030-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(23)00030-5).
15. Schaad UB, Esposito S, Razi CH. Diagnosis and management of recurrent respiratory tract infections in children: a practical guide. *Arch Pediatr Infect.* 2016;4:e31039. Available at: https://www.researchgate.net/publication/290457394_Diagnosis_and_Management_of_Recurrent_Respiratory_Tract_Infections_in_Children_A_Practical_Guide.
16. Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, Edwards KM. *Plotkin's Vaccines.* 7th ed. Elsevier; 2017. 2331 p.
17. Chang AB, Oppenheimer JJ, Irwin RS. Managing Chronic Cough as a Symptom in Children and Management Algorithms: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest.* 2020;158(1):303–329. [http://doi.org/10.1016/j.chest.2020.01.042](https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.01.042).
18. Clementi N, Ghosh S, De Santis M, Castelli M, Criscuolo E, Zanoni I et al. Viral Respiratory Pathogens and Lung Injury. *Clin Microbiol Rev.* 2021;34(3):e00103-20. [http://doi.org/10.1128/CMR.00103-20](https://doi.org/10.1128/CMR.00103-20).
19. Денисов ЛА, Шолохов ИВ. Открытие интерферона и его клиническое применение. *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение.* 2017;(1):23–31. <https://doi.org/10.24411/2305-3496-2017-00019>.
Denisov LA, Sholokhov IV. Interferon discovery and its clinical experience. *Infectious Diseases: News, Opinions, Training.* 2017;(1):23–31. (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.24411/2305-3496-2017-00019>.
20. Ершов ФИ. Интерферонам – 60 лет. Туберкулез и социально значимые заболевания. 2018;(2):71–77. Режим доступа: <https://www.tb-journal.ru/jour/article/view/437>.
Ershov FI. Sixty years history of interferons. *Tuberculosis and Socially Significant Diseases.* 2018;(2):71–77. (In Russ.) Available at: <https://www.tb-journal.ru/jour/article/view/437>.
21. Пикуза ОИ, Закирова АМ, Волянюк ЕВ, Филатов ВС, Пикуза АВ, Закиров АМ. Функциональный потенциал колонизационной защиты bukkальных эпителиоцитов как индикатор клинического течения заболеваний респираторного тракта. *Практическая медицина.* 2023;21(1):76–80. <https://doi.org/10.32000/2072-1757-2023-1-76-80>.
Pikuza OI, Zakirova AM, Volyanyuk EV, Filatov VS, Pikuza AV, Zakirov AM. Functional potential of colonization defense of buccal epitheliocytes as an indicator of the clinical course of respiratory tract diseases. *Practical Medicine.* 2023;21(1):76–80 (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.32000/2072-1757-2023-1-76-80>.
22. Пикуза ОИ, Файзулина РА, Закирова АМ, Мороз ТБ, Рашиотова ЭЛ, Волянюк ЕВ. Бактериальный лизат в терапии острых и рецидивирующих инфекций дыхательных путей у детей. *Доктор.Ru.* 2021;20(3):11–16. Режим доступа: <https://journaldoctor.ru/catalog/pediatriya/bakterialnyy-lizat-v-terapii-ostrykh-i-retsidiivirushchikh-infektsiy-dykhatelnykh-putey-u-detey/>.
Pikuza OI, Faizullina RA, Zakirova AM, Moroz TB, Rashitova EL, Volyanyuk EV. Bacterial lysate in the therapy of acute and recurrent respiratory infections in children. *Doctor.Ru.* 2021;20(3):11–16. (In Russ.) Available at: <https://journaldoctor.ru/catalog/pediatriya/bakterialnyy-lizat-v-terapii-ostrykh-i-retsidiivirushchikh-infektsiy-dykhatelnykh-putey-u-detey/>.
23. Керимова МК. Эффективность иммунобиологического препарата «Кипферон» у часто болеющих детей. *Наука и новые технологии.* 2008;(5-6):292–294. Режим доступа: <http://science-journal.kg/media/Papers/nntiik/2008/5/nntiik-2008-N5-6-292-294.pdf>.
Kerimova MK. The effectiveness of the Immunobiological preperat Kipferon in treatment of frequently ailing children. 2008;(5-6):292–294. (In Russ.) Available at: <http://science-journal.kg/media/Papers/nntiik/2008/5/nntiik-2008-N5-6-292-294.pdf>.
24. Горелов АВ, Омарова ХГ, Беликова ЕЭ, Еремина ОЛ, Домбаян СХ, Зайцева НС и др. Результаты открытого многоцентрового неинтervенционного наблюдательного проспективного исследования влияния на качество жизни препарата Кипферон®, применяемого у детей 0–7 лет с острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) в условиях рутинной амбулаторно-поликлинической практики. *Вопросы практической педиатрии.* 2024;19(1):64–74. <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2024-1-64-74>.
Gorelov AV, Omarova HG, Belikova EE, Eremina OL, Dombayan SH, Zaiteva NS et al. Results of an open multicenter non-interventional observational prospective study of the effect on quality of life of the drug Kipferon® used in children 0–7 years old with acute respiratory viral infections in the conditions of routine outpatient practice. *Clinical Practice in Pediatrics.* 2024;19(1):64–74. (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.20953/1817-7646-2024-1-64-74>.
25. Феклисова ЛВ, Мескина ЕР, Галкина ЛА, Целипанова ЕЕ, Казакова СП, Савицкая НА. Оптимизация результатов лечения вирусно-бактериальных инфекций у детей: алгоритм применения суппозиториев Кипферон®. *РМЖ.* 2009;(7):468. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/infektionnye_bolezni/Optimizaciya_rezuljatyatov_lecheniya_virusnobakterialnyh_infekciy_u_detey_algoritm_primeneniya_suppozitoriev_Kipferona/.
Feklisova LV, Meskina ER, Galkina LA, Tselipanova EE, Kazakova SP, Savitskaya NA. Optimization of treatment results for viral and bacterial infections in children: an algorithm for using Kipferon® suppositories. *RMJ.* 2009;(7):468. Available at: https://www.rmj.ru/articles/infektionnye_bolezni/Optimizaciya_rezuljatyatov_lecheniya_virusnobakterialnyh_infekciy_u_detey_algoritm_primeneniya_suppozitoriev_Kipferona/.
26. Закирова АМ, Мороз ТБ, Шаяпова ДТ, Кадриев АГ, Пальмова ЛЮ, Раширова ЭЛ и др. Влияние комбинированного интерферон-альфа-содержащего препарата на течение респираторных заболеваний у часто болеющих детей. *Медицинский совет.* 2023;17(12):32–44. <https://doi.org/10.21518/ms2023-202>.
Zakirova AM, Moroz TB, Shayapova DT, Kadriev AG, Palmova LY, Rashitova et al. Influence of a combined interferon-alpha-containing drug on the course of respiratory diseases in frequently ill children. *Meditinskij Sovet.* 2023;(12):32–44. (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.21518/ms2023-202>.
27. Zhang X, Dai X, Li X, Xie X, Chen Y, Chen Y et al. Recurrent respiratory tract infections in children might be associated with vitamin A status: a case-control study. *Front Pediatr.* 2024;11:1165037. <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1165037>.
28. Заплатников АЛ, Гирина АА, Бурцева ЕИ, Леписева ИВ, Свицкая ВИ, Лешик МВ. Дети с рекуррентными респираторными инфекциями – современное состояние проблемы. *РМЖ. Мать и дитя.* 2024;7(4):1–9. <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2024-7-4-7>.
Zaplatnikov AL, Girina AA, Burtseva EI, Lepiseva IV, Svintsitskaya VI, Leshik MV. Children with recurrent respiratory infections: state of the art. *Russian Journal of Woman and Child Health.* 2024;7(4):1–9. (In Russ.) Available at: <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2024-7-4-7>.
29. Zhang Y, Xu Y, Hu L, Wang X. Advancements related to probiotics for preventing and treating recurrent respiratory tract infections in children. *Front Pediatr.* 2025;13:1508613. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1508613>.
30. Bellussi LM, Passali FM, Ralli M, De Vincentiis M, Greco A, Passali D. An overview on upper respiratory tract infections and bacteriotherapy as innovative therapeutic strategy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2019;23(1):27–38. https://doi.org/10.26355/eurrev_201903_17345.

Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

Информация об авторах:

Локшина Эвелина Эдуардовна, к.м.н., профессор кафедры педиатрии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; врач аллерголог-иммунолог, Детская городская клиническая больница святого Владимира; 107014, Россия, Москва, ул. Матросская тишина, д. 12А; <https://orcid.org/0000-0001-6006-7846>; elokshina@yandex.ru

Зайцева Ольга Витальевна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; врач-педиатр, Детская городская клиническая больница святого Владимира; 107014, Россия, Москва, ул. Матросская тишина, д. 12А; <https://orcid.org/0000-0003-3426-3426>; olga6505963@yandex.ru

Власова Светлана Александровна, старший лаборант кафедры педиатрии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; <https://orcid.org/0009-0001-5813-770X>; sveta_kost@mail.ru

Зайцева Светлана Владимировна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии, Российский университет медицины (РосУниМед); 127006, Россия, Москва, ул. Долгоруковская, д. 4; врач-пульмонолог, Федеральный научно-клинический центр детей и подростков; 115409, Россия, Москва, ул. Москворечье, д. 20; <https://orcid.org/0000-0003-1685-234X>; zcv16@mail.ru

Савицкая Наталья Александровна, к.м.н., заведующая 1-м педиатрическим отделением, Детская городская клиническая больница святого Владимира; 107014, Россия, Москва, ул. Матросская тишина, д. 12А; <https://orcid.org/0000-0002-5806-191X>; nata-savick@mail.ru

Беляева Татьяна Юрьевна, заместитель главного врача по медицинской части, Детская городская клиническая больница святого Владимира; 107014, Россия, Москва, ул. Матросская тишина, д. 12А; <https://orcid.org/0000-0002-5277-9808>; dgkbsv@zdrav.mos.ru

Куликов Андрей Валентинович, к.б.н., доцент кафедры биохимии имени академика Т.Т. Березова, Медицинский институт Российской университет дружбы народов имени Патрика Лумумбы; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6; <https://orcid.org/0000-0002-1784-2285>; avkulikov@inbox.ru

Information about the authors:

Evelina E. Lokshina, Cand. Sci. (Med.), Professor of the Department of Pediatrics, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; Allergist-Immunologist, Children's State Hospital of St Vladimir; 12A, Matrosskaya tishina St., Moscow, 107014, Russia; <https://orcid.org/0000-0001-6006-7846>; elokshina@yandex.ru

Olga V. Zaytseva, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Pediatrics, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; Pediatrician, Children's State Hospital of St Vladimir; 12A, Matrosskaya tishina St., Moscow, 107014, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-3426-3426>; olga6505963@yandex.ru

Svetlana A. Vlasova, Senior Laboratory Assistant of the Department of Pediatrics, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; <https://orcid.org/0009-0001-5813-770X>; sveta_kost@mail.ru

Svetlana V. Zaytseva, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pediatrics, Russian University of Medicine (ROSUNIMED); 4, Dolgorukovskaya St., Moscow, 127006, Russia; Pulmonologist, Federal Scientific Clinical Center for Children and Adolescents; 20, Moskvorechye St., Moscow, 115409, Russia; <https://orcid.org/0000-0003-1685-234X>; zcv16@mail.ru

Natalia A. Savitskaya, Cand. Sci. (Med.), Head of the 1st Pediatric Department, Children's State Hospital of St Vladimir; 12A, Matrosskaya Tishina St., Moscow, 107014, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-5806-191X>; nata-savick@mail.ru

Tatiana Yu. Belyaeva, Deputy Chief Physician for Medical Affairs, Children's State Hospital of St Vladimir; 12A, Matrosskaya Tishina St., Moscow, 107014, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-5277-9808>; dgkbsv@zdrav.mos.ru

Andrey V. Kulikov, Cand. Sci. (Biol.), Associate Professor of the T.T. Berezov Department of Biochemistry, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba; 6, Miklukho-Maklai St., Moscow, 117198, Russia; <https://orcid.org/0000-0002-1784-2285>; avkulikov@inbox.ru