

Уважаемые читатели!

Портал con-med.ru регулярно проводит образовательные вебинары для врачей разных специальностей, в том числе, конечно, для педиатров. Предлагаем вашему вниманию обзоры двух вебинаров, посвященных теме рациональной терапии острых респираторных инфекций у детей.

Эксперт – детский аллерголог, пульмонолог, иммунолог Светлана Владимировна Зайцева.

Практический опыт

Рациональная терапия острых респираторных заболеваний у детей

Обзор выступлений кандидата медицинских наук, доцента кафедры педиатрии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России Светланы Владимировны Зайцевой

Аннотация

В рамках образовательной программы, проводимой журналом «Педиатрия. Consilium Medicum», состоялись выступления, посвященные теме рациональной терапии острых респираторных заболеваний у детей. Представлен обзор двух лекций.

Для цитирования: Рациональная терапия острых респираторных заболеваний у детей. Обзор выступлений С.В. Зайцевой. Педиатрия. Consilium Medicum. 2019; 4: 32–38. DOI: 10.26442/26586630.2019.4.190748

Best Practice

Rational therapy of acute respiratory infections in children

Review of speeches by S.V. Zaitseva

Abstract

As part of an educational program conducted by the “Pediatrics. Consilium Medicum”, the speeches on the topic of rational treatment of acute respiratory infections in children took place. A review of two lectures is presented below.

For citation: Rational therapy of acute respiratory infections in children. Review of speeches by S.V. Zaitseva. Pediatrics. Consilium Medicum. 2019; 4: 32–38. DOI: 10.26442/26586630.2019.4.190748

Сезонная заболеваемость острыми респираторным инфекциями (ОРИ) сохраняется на постоянном уровне из года в год, колебания отмечаются главным образом в уровне заболеваемости гриппом. Таким образом, усилия педиатров в том, что касается профилактики острой респираторной вирусной инфекции – ОРВИ (не гриппа) малоэффективны, отметила С.В. Зайцева в начале своего выступления.

ОРИ – большая этиологически разнородная группа заболеваний, сходных по эпидемиологическим и клиническим характеристикам. Практически все ОРИ протекают с определенными синдромами:

- Синдром интоксикации, который чаще всего проявляется лихорадкой.
 - Катаральный (катарально-респираторный) синдром, который определяется тропностью возбудителя к тому или иному отделу респираторного тракта; локализация преимущественного поражения должна определять выставляемый диагноз.
 - Лимфопролиферативный синдром (лимфаденопатия, гепатомегалия).
 - Геморрагический синдром, характерный для гриппа.
- ОРИ вызываются вирусами (до 90%), бактериями (не более 10%), а также атипичной флорой.

Вирусы, наиболее значимые в этиологии ОРИ

Данные вирусы можно подразделить на две большие группы – ДНК- и РНК-содержащие вирусы.

РНК-содержащие вирусы

К РНК-содержащим вирусам относятся вирусы гриппа, парагриппа, респираторный синцитиальный

вирус (РС-вирус), вирус кори, риновирус, вирус Коксаки и некоторые другие.

Риновирусы. Выявлено 113 серотипов риновируса. Риновирус доминирует среди других возбудителей, а инфекция не сопровождается развитием стойкого иммунитета. В настоящее время патогенные эффекты риновируса активно изучаются. Он вызывает инфекцию и верхних, и нижних дыхательных путей. При локализации поражения в нижних дыхательных путях в раннем возрасте заболевание протекает достаточно тяжело. Риновирусы повышают экспрессию молекул клеточной адгезии лейкоцитов и эндотелиальных клеток, тем самым клеткам воспаления – нейтрофилам, макрофагам, моноцитам – задается направление движения в очаг воспаления, что, в свою очередь, способствует, например, развитию и усилению рецидивов воспаления у пациентов с хроническими, аллергическими заболеваниями органов дыхания. Поэтому риновирус сосредотачивает на себе внимание и активно изучается в плане влияния риновирусной инфекции на развитие бронхиальной астмы.

Парагрипп. Заболеваемость данной инфекцией начинает расти в начале эпидемических периодов. Парагрипп 1 и 2-го типов тропен к верхним дыхательным путям, в частности к гортани, поэтому инфекция проявляется ларинготрахеобронхитами с развитием острого обструктивного ларингита. У детей до года вирус парагриппа 3-го типа вызывает бронхиолит в сочетании с вирусной пневмонией, которая сопровождается выраженной дыхательной недостаточностью.

РС-вирус. Как и риновирус, довольно часто упоминается в связи с аллергическими заболеваниями, брон-

химальной астмой. Данные исследований показали значимость РС-вируса в развитии респираторных инфекций, осложненных дыхательной недостаточностью, бронхообструктивным синдромом.

ДНК-содержащие вирусы

В данную группу входит герпетическая группа вирусов, а также аденовирусы и парвовирусы.

Аденовирус вызывает фарингоконъюнктивальную лихорадку, диагноз аденовирусной инфекции ставится по клинической картине.

Парвовирусная инфекция (ПВИ). Патогенез заболевания связан с тропностью *Parvovirus B19* к Р-антигену (globoside Gb4), входящему в состав рецепторов на предшественниках и зрелых формах эритроцитов, мегакариоцитах, гранулоцитах, эндотелиальных и гладкомышечных клетках сосудов, плаценте, эмбриональной печени и сердце, что объясняет разнообразие клинических форм инфекции. Дети с ПВИ чаще всего госпитализируются в отделение аллергологии, кожных болезней с крапивницей, токсико-аллергической реакцией, так как классическое проявление ПВИ – инфекционная эритема; это так называемая «пятая» болезнь. Инфекционная эритема наиболее часто наблюдается у детей в возрасте 3–15 лет. Продромальный период обычно проходит бессимптомно, но может сопровождаться лихорадкой, головной болью, тошнотой. В остром периоде болезни, в среднем на 14–18-й день, у пациентов появляется эритема на лице, симптом «пощечины», которая в последующие дни без выраженной этапности распространяется на туловище и конечности. Классические признаки – эритема, артрит, отек ПВИ может передаваться от матери к плоду с возможной его гибелью.

Герпес-вирусы. Герпес-вирусы подразделяются на α -, β -, γ -герпес вирусы. Это деление связано с их механизмом персистенции и распространения в организме. Роль герпес-вирусов в формировании различной патологии показана на рис. 1. Герпес-вирусы могут являться триггером судорожного синдрома на фоне ОРВИ. Вирус герпеса человека (ВГЧ) 6-го типа является триггером почти 1/3 всех судорожных приступов, регистрируемых у детей в возрасте до 2 лет [1]. Это нужно знать, поскольку у части детей первых лет жизни на фоне высокой лихорадки отмечаются фебрильные судороги.

Смешанная инфекция

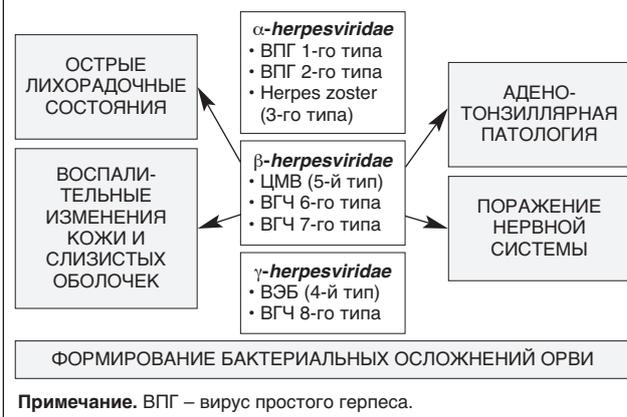
С.В. Зайцева отметила, что достаточно часто причиной ОРВИ становится смешанная вирусная инфекция. Доминируют ассоциации РС-вирусов, гриппа, парагриппа с аденовирусами, реже – с рино- и коронавирусами. Коинфекция может стать причиной активации герпетической инфекции. Герпес-вирусы (цитомегаловирус – ЦМВ и вирус Эпштейна–Барр – ВЭБ) участвуют в формировании часто встречающейся респираторной патологии с поражением верхних и нижних дыхательных путей и развитием синдрома бронхообструкции. Более чем у 1/2 детей с жалобами на частые острые респираторные заболевания (ОРЗ) выявлены активные формы моно- и микст-герпес-вирусных инфекций.

Острые тонзиллиты

В двухэтапном исследовании, проведенном в клинике НИЦЗД РАМН [2], было показано, что у детей с острым тонзиллитом β -гемолитический стрептококк группы А (БГСА) становится причиной инфекции в 11% случаев. В целом острый тонзиллит бактериальной природы выявлен в 21% случаев, герпес-вирусы – в 24–29% случаев. Эти данные показывают доминирующую роль вирусных возбудителей в этиологии ОРИ и необходимость дифференцированного подхода при назначении этиотропной терапии. Было подчеркнуто, что только БГСА-инфекция должна быть показанием

Рис. 1. Роль герпес-вирусов в формировании острой респираторной патологии.

Fig. 1. The role of herpes viruses in the formation of acute respiratory pathology.



для проведения антибактериальной терапии. Вероятность бактериальной инфекции высока, если при остром тонзиллите будут присутствовать следующие лабораторные показатели [3]:

- 1) лейкоцитоз более 15 тыс./мкл;
- 2) нейтрофилез более 10 тыс./мкл;
- 3) палочкоядерные нейтрофилы более 1,5 тыс./мкл;
- 4) С-реактивный белок более 30 мг/л;
- 5) прокальцитонин более 2 нг/мл.

Грипп

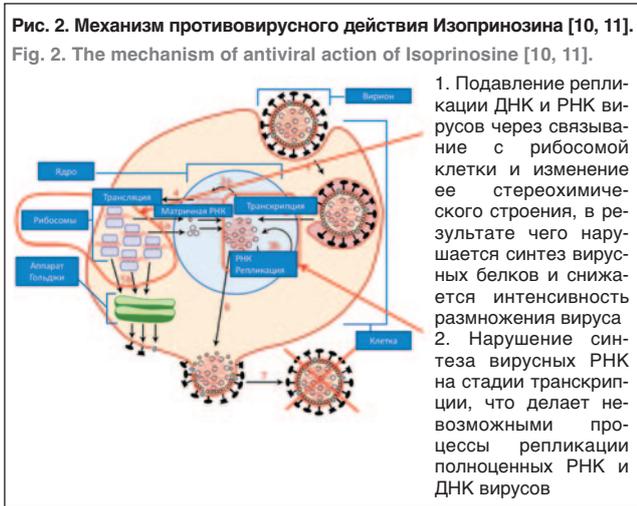
Текущие данные говорят о том, что в этом эпидсезоне вновь будут превалировать вирусы гриппа А(H1N1), А(H3N2) и тип В. Отмечено, что в эпидсезоне 2018–2019 гг. вакцинированные лица практически не болели.

Особенности современного течения гриппа у детей (по данным Ю.В. Лобзина):

- Короткий инкубационный период, острое начало и бурное развитие в течение нескольких часов.
 - Длительная, до 4–5 сут фебрильная (38 – 40°C и выше) лихорадка и интоксикация.
 - Значительная частота развития диареи вследствие поражения вирусом энтероцитов (данный симптом может стать ложным поводом смены диагноза с гриппа на энтеровирусную инфекцию).
 - Частое обострение сопутствующей патологии.
 - Активизация микст-инфекции (энтеровирусной, герпетической и др.), что реализуется в сложную клиническую картину, которую бывает трудно распознать; помогает анализ эпидокружения.
 - Раннее развитие осложнений, наиболее часты пневмонии.
- Особенности гриппа у детей раннего возраста:**
- Дети болеют гриппом с рождения. Однако повышение заболеваемости отмечается после 3–4 мес жизни.
 - У новорожденных, как правило, не развиваются гипертермия и геморрагический синдром. Катаральные явления выражены слабо – сопение носом, покашливание, чиханье.
 - У детей 1-го года жизни грипп начинается постепенно и протекает со стертой клинической симптоматикой: незначительное беспокойство, сменяющееся вялостью, отказ от груди. Температура тела субфебрильная или нормальная. Сегментарное поражение легких не характерно.
 - Часто отмечается повторная рвота, возможна энцефалитическая реакция с кратковременной потерей сознания.
 - Преобладает негладкое течение вследствие возникновения вторичных бактериальных осложнений, в первую очередь со стороны дыхательной системы.
 - Наиболее часто диагностируют пневмонию, которая может развиваться в первые дни болезни.

Таблица 1. Спектр действия противовирусных препаратов
Table 1. The spectrum of action of antiviral drugs

Международное непатентованное наименование	Вирусы, на которые направлено действие препаратов
Римантадин [6]	Грипп А
Осельтамивир [7]	Грипп типов А и В
Умифеновир [8]	Грипп типов А и В, коронавирусы, ассоциированный с тяжелым острым респираторным синдромом
Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты [9]	Вирус гриппа типа А – А(Н1N1), в том числе свиной А(Н1N1)pdm09, А(Н3N2), А(Н5N1) – и типа В, аденовирус, вирус парагриппа, РС-вирус; в доклинических исследованиях: коронавирусы, метапневмовирус, энтеровирусы, в том числе вирус Коксаки и риновирус
Инозин пранобекс (Изопринозин) [10]	Вирус <i>Herpes simplex</i> , ЦМВ, вирус кори, вирус Т-клеточной лимфомы человека 3-го типа, полиовирусы, грипп А и В, ЕСНО-вирус (энтероцитопатогенный вирус человека), энцефаломиокардит и конский энцефалит



Осложнения ОРВИ и гриппа. Отмечаются вируссоассоциированные (обусловленные токсическим действием вируса пневмония, энцефалит, менингит), иммунные (синдром Гийена–Барре, гломерулонефрит) и бактериальные, отсроченные, связанные с иммуносупрессией (пневмония, отит).

Пневмония при гриппе. Вирусная пневмония всегда протекает тяжело. Преобладают симптомы интоксикации и синдром острого, вызванного вирусом, повреждения легочной ткани, который может трансформироваться в острый респираторный дистресс-синдром.

Вирусно-бактериальные пневмонии имеют место чаще, чем вирусные. Пневмонии смешанной этиологии развиваются на 1-й неделе заболевания. Наиболее частыми ее возбудителями являются *Streptococcus pneumoniae* (48% случаев), *Staphylococcus aureus* (19%), реже *Haemophilus influenzae*. Бактериальная пневмония развивается на 2-й неделе гриппа.

Этиология легальных пневмоний в период развития пандемии, вызванной вирусом гриппа А(Н1N1)pdm в 2009 г. в России [4]: коинфекции в 19,7% случаев с бокавирусом, аденовирусом, вирусами парагриппа 2 и 4-го типов, риновирусом.

Роль вирусов при внебольничных пневмониях у детей [5]

Наиболее часто выявляется риновирус, кроме того, вирусы гриппа, парагриппа, аденовирус, метапнеumo-

вирус, бокавирус, коронавирусы. Ассоциации вирусов и бактерий усугубляют течение заболевания.

Взаимодействие вирусов с иммунитетом человека

Существуют критические периоды иммунологической реактивности у детей. Это период новорожденности, 6–8 мес, 2 года, 4–6 лет, подростковый период. В каждом возрастном периоде имеются свои особенности иммунного реагирования, которые приводят к более тяжелому течению респираторных инфекций. На этом основании следует принимать решение о тактике лечения пациента.

Терапия

Основные направления терапии ОРВИ: этиотропная (противовирусная и антибактериальная), патогенетическая, симптоматическая.

С.В. Зайцева привела данные профессора А.Л. Заплатникова (2009 г.), в соответствии с которыми терапия ОРВИ во многих случаях проводится нерационально. Так, в 33% случаев назначаются без показаний антибактериальные препараты, 31% – иммуномодуляторы, 61% – средства от кашля, 81% – антипиретики.

Поскольку в подавляющем большинстве случаев ОРВИ имеет место вирусная этиология, то рекомендуется назначать не антибактериальные, а противовирусные препараты. Антибактериальная терапия для лечения вирусных инфекций не является обоснованной. Противовирусные препараты оказывают непосредственное прямое воздействие на репликацию вируса, т.е. действие этих препаратов направлено на определенную вирусспецифическую мишень в цикле размножения вируса (определение Управления по контролю пищевых продуктов и лекарств в США). Вирус-специфическая мишень у каждого препарата своя. Противовирусных препаратов, которые разрешено применять в педиатрической практике, мало. По мнению С.В. Зайцевой, многие препараты, которые позиционируются как противовирусные, ими не являются, они не имеют соответствующих мишеней и воздействуют на другие процессы.

Особенности противовирусных препаратов:

- Узкая направленность механизма действия.
- Ограниченный спектр противовирусных препаратов.
- Возрастные ограничения.
- Необходимость назначения в первые 48 ч.
- Возрастающая резистентность вирусов к наиболее часто и необоснованно используемым препаратам.

Назначение противовирусных препаратов для профилактики и на длительный срок приводит к снижению чувствительности к ним вирусов.

Спектр действия основных противовирусных препаратов приведен в табл. 1 [6–10]. В целом рациональная терапия ОРВИ, особенно рекуррентных, и гриппа у детей заключается в возможном назначении препаратов с многоцелевым действием. Они обеспечивают *универсальные противовирусные эффекты* (подавление репликации РНК- и ДНК-содержащих вирусов) и *стимулируют иммунологические реакции*, необходимые для разрешения инфекционно-воспалительного процесса.

Препарат инозин пранобекс (Изопринозин)

Изопринозин воздействует на широкий спектр вирусов, что важно в контексте высокой частоты смешанных вирусных инфекций, в том числе герпес-вирусных. Механизм противовирусного действия препарата Изопринозин приведен на рис. 2 [10, 11].

Спектр противовирусной активности [10]. Изопринозин оказывает неспецифическое противовирусное действие и проявляет противовирусную активность *in vivo* и *in vitro* в отношении широкого спектра вирусов (см. табл. 1).

Кроме противовирусных данный препарат демонстрирует и иммуномодулирующие эффекты [10], что

позволяет избежать полипрагмазии в терапии ОРВИ. Действие Изопринозина направлено на решение основных задач лечения ОРВИ [10, 12, 13]:

- обладает противовирусным и иммуномодулирующим действием для лечения ОРВИ и гриппа [10];
- снижает потребность в дополнительном назначении антибиотиков и других лекарственных средств [13];
- может быть использован у детей с частыми респираторными вирусными инфекциями, поскольку он способствует уменьшению количества осложнений ОРВИ у часто болеющих детей (ЧБД) [13];
- способствует уменьшению количества рецидивов ОРВИ у ЧБД* [12].

Безопасность. Изопринозин относится к числу наиболее изученных препаратов среди противовирусных и иммуномодулирующих лекарственных средств:

- В медицинской практике Изопринозин начал применяться с 1973 г. в США, с 1978 г. – в странах Европы, с 1997 г. – в России.
- Сорок лет успешного опыта безопасного применения препарата более чем в 70 странах мира.
- Около 60 клинических исследований и более 1750 публикаций, подтверждающих благоприятный профиль безопасности Изопринозина. В исследовании Л.В. Осидак у 95% детей (n=2311), получавших Изопринозин, нежелательные явления отсутствовали [14].

Симптоматическая терапия ОРВИ

Жаропонижающая терапия. У детей не из группы риска только температура 39°C является показанием для назначения жаропонижающих средств. Используются только парацетамол 15 мг/кг (60 мг/кг в сутки) или ибупрофен 5–10 мг/кг на прием.

Муколитические препараты. Противокашлевые, отхаркивающие, муколитики, в том числе многочисленные патентованные препараты с различными растительными средствами, не рекомендуются для использования при ОРВИ ввиду неэффективности, что было доказано в рандомизированных исследованиях [15].

Часто и длительно болеющий ребенок

Термин «часто болеющие дети». Термин «часто болеющие дети» появился в отечественной литературе в начале 1980-х годов, и это было связано с профилактическим направлением российской медицины. Группа была создана для того, чтобы была возможность провести профилактические, образовательные мероприятия для предотвращения хронических инфекций. Было сформулировано, что это не диагноз, а группа диспансерного наблюдения, включающая детей с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за транзиторных корригируемых отклонений в защитных системах организма, и не имеющих стойких органических нарушений в них. Доля ЧБД в детской популяции колеблется в широком диапазоне – от 15 до 75% в зависимости от возраста, не имея тенденции к снижению.

Критерии. В отечественной педиатрии разработаны и применяются критерии, позволяющие отнести ребенка к группе ЧБД. В основу критериев, предложенных В.Ю. Альбицким и А.А. Барановым (1986 г.), заложены статистические показатели частоты ОРВИ в зависимости от возраста. Предложены и критерии, которые учитывают посещаемость дошкольного образовательного учреждения – ДОУ (табл. 2). При включении ребенка в диспансерную группу наблюдения нужно также учитывать тяжесть каждого эпизода ОРВИ, наличие осложнений, необходимость применения антибактериальных препаратов, продолжительность интервала между эпизодами.

Число ОРВИ в разных группах детей	До 1 года	1–3 года	4–5 лет	Старше 6 лет
Дети, не посещающие ДОУ до 3 лет	>2	≥6	>4–5	>3
Дети, не посещающие ДОУ до школы	≥2	>4	≥3	≥2
Дети, посещающие ДОУ «с рождения»	≥4	≥8	≥6	>4
Дети на искусственном вскармливании	≥4			

Причина повышенной заболеваемости. Дети, которых можно отнести к диспансерной группе ЧБД, не имеют органической патологии. Повышенная заболеваемость у них связана с природой вирусов и индивидуальными особенностями конкретного ребенка. Два эти фактора реализуются в частые ОРВИ при участии факторов окружающей среды.

Среди **особенностей вирусов**, которые способствуют заболеваемости ОРВИ, – их многообразие, появление реассортантных штаммов, наличие у вирусов механизмов супрессии иммунной системы человека, развитие резистентности к этиотропным препаратам в связи с частым и нерациональным их применением.

Эндогенные факторы: генетическая предрасположенность, неблагоприятное анте- и/или постнатальное развитие, конституциональные особенности, стресс и др. Критические периоды детского возраста также отражаются на частоте респираторных заболеваний.

Среди **экзогенных факторов:** низкий уровень социальной культуры семьи, нерациональное питание и режим дня, высокий риск инфицирования, курение, полипрагмазия, в том числе назначение антибактериальных препаратов без показаний.

Высокая восприимчивость к возбудителям ОРВИ в целом обусловлена отсутствием иммунологической памяти от предыдущих контактов с патогенами, анатомо-физиологическими особенностями иммунной системы ребенка и недостаточным противоинфекционным иммунитетом. При адекватном иммунном ответе заболевание не развивается или развивается без ярко выраженной симптоматики.

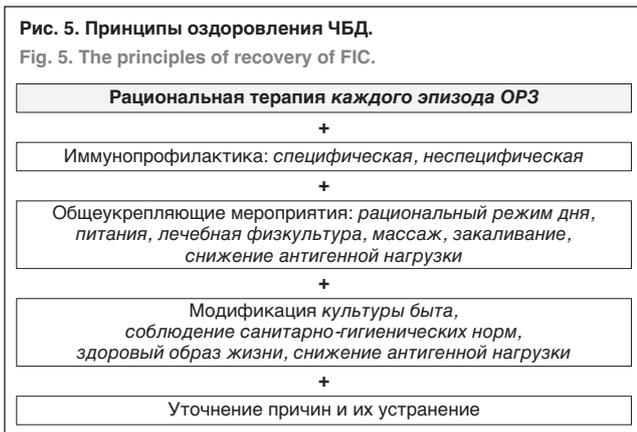
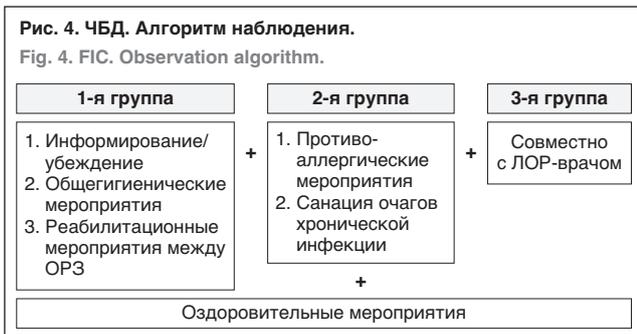
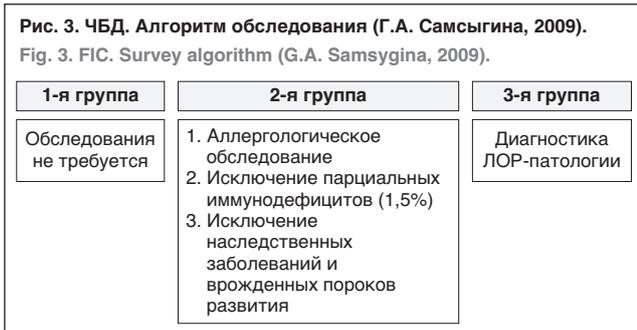
Курация ЧБД. Исследования, проведенные в том числе профессором Г.А. Самсыгиной, показали, что с практической точки зрения ЧБД можно разделить на 3 большие группы:

Первая группа – дети, у которых ОРВИ протекают в легкой форме и выздоровление происходит в короткие сроки. К этой группе можно отнести 40% детей, часто болеющих ОРВИ. Как правило, дети из этой группы не вызывают беспокойства, поскольку:

- Осложнения возможны, но редки.
- Дети начинают болеть в конце 1-го или на 2-м году жизни.
- У большинства детей в возрасте после 3 лет при благоприятной обстановке частота ОРВИ снижается.
- В неблагоприятных условиях повторные ОРВИ сохраняются до 5–6-летнего возраста, редко дольше.
- Физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрастной норме.

Вторая группа – 20–25% ЧБД. ОРВИ у них протекают с длительным выздоровлением. Из-за наследственной предрасположенности заболеваемость у этих детей является трудно управляемой. Особое значение имеют сбор анамнеза и расширенное обследование. Именно в этой группе встречаются первичные парциальные иммунодефициты. Необходимо

*Подразумеваются дети, которые получили лечение препаратом Изопринозин по поводу ОРВИ.



знать, что в общественном мнении распространенность первичных иммунодефицитов завышена. Так, по результатам исследований профессора М.Н. Ярцева, лишь 1,5% из контингента ЧБД имели селективный дефицит иммуноглобулина А.

У детей из этой группы:

- После выздоровления отмечаются недомогание, снижение аппетита, нарушение ритма сон-бодрствование, бледность и др.
- На фоне этих изменений вновь возникают ОРВИ – волнообразный процесс без полной нормализации состояния.
- Иногда процесс сразу приобретает тяжелое течение с наличием осложнений.
- Дети болеют независимо от посещения ДОО.
- Частота ОРВИ уменьшается в возрасте после 5–7 лет.
- В 1,5–2 года у большинства детей выявляется гипертрофия миндалин и аденоидов.
- У родителей ребенка – склонность к частым ОРВИ.
- Причины: генетически обусловленная задержка созревания иммунной системы и неблагоприятные факторы окружающей среды.

Третья группа ЧБД характеризуется наличием ЛОР-патологии как ведущего фактора развития ОРВИ. Эти дети составляют 30–35% случаев.

- Время начала повторных ОРВИ – после 1 года.
- Дети болеют независимо от посещения ДОО.
- С 2–3 лет в течении ОРВИ отмечают чередование обострений и неполных ремиссий, во время которых

сохраняются затрудненное носовое дыхание и ночной кашель.

- Выявляются аденоидит, тонзиллит, отит и др.
- При отсутствии лечения у многих развиваются трахеиты, бронхиты, пневмонии.
- Снижение частоты ОРВИ зависит от адекватности лечения соответствующих очагов инфекции (аденоидит, тонзиллит и др.).
- Физическое развитие детей не нарушено.

Обследование ЧБД. В каждом конкретном случае необходимо проводить индивидуальное и комплексное обследование ребенка для уточнения причин высокого уровня респираторной заболеваемости у него (рис. 3).

Были приведены некоторые из признаков, указывающие на необходимость углубленного поиска причин рекуррентных ОРЗ, поиска системных тяжелых заболеваний:

- ОРЗ с первых месяцев жизни.
- Особенности этиологии: вирусно-бактериальные, бактериальные, грибковые заболевания.
- Хорошие материально-бытовые условия.
- Протекание ОРЗ с тяжелыми бактериальными осложнениями, затяжное течение.
- Системность поражений (ОРЗ, острая кишечная инфекция, кожный синдром).
- Отягощенный семейный анамнез.

Алгоритм наблюдения. Дети из первой группы не нуждаются в терапии, требуются главным образом разъяснительные беседы с родителями о том, что ребенок нуждается в мероприятиях другого рода (рис. 4). Также нужно способствовать тому, чтобы посещение ребенком ДОО не сопровождалось стрессом. В целом для детей из всех трех групп актуальна вакцинация. Может быть рассмотрена и иммуномодулирующая терапия, которая должна проводиться рационально.

Принципы оздоровления ЧБД во всех трех группах приведены на рис. 5.

Подходы к терапии эпизодов рекуррентных инфекций

Препарат инозин пранобекс (Изопринозин) актуален для терапии рекуррентных инфекций, поскольку он обладает и противовирусным, и иммуномодулирующим действием. Двойное действие важно у пациентов с незрелостью иммунной системы, проблемами врожденного иммунного ответа. Изопринозин модулирует иммунный ответ, реализуемый через Т- и В-клеточные звенья иммунитета, клетки врожденного иммунитета, воздействует на цитокиновый статус (увеличивает продукцию интерлейкинов-1, -2, α- и γ-интерферонов, снижает образование провоспалительных интерлейкинов-4, -10), потенцирует хемотаксис клеток врожденного иммунитета (макрофагов, НК-клеток, нейтрофилов). Таким образом, помимо противовирусного эффекта, препарат Изопринозин способствует активации врожденного иммунитета и тем самым ускорению выздоровления пациентов. Изопринозин обладает иммуномодулирующим действием на те звенья, которые актуальны для успешной терапии рекуррентных респираторных вирусных инфекций.

В выступлении был приведен ряд исследований, показавших эффекты, наиболее важные у детей с рекуррентными респираторными инфекциями.

Так, по данным В.А. Булгаковой, при применении инозина пранобекса в 4 раза меньше количество случаев развития острого бронхита, пневмонии, отита на фоне ОРВИ, в 3,3 раза меньше количество других осложнений ОРВИ у детей группы лечения по сравнению с контрольной группой, не получавшей лечения инозина пранобексом (различия статистически достоверны) [13]. По данным Н.С. Парамоновой и соавт., инозин пранобекс способствует сокращению количества осложненных форм ОРВИ в 4,1 раза [16].

Изопринозин способствует уменьшению количества рецидивов ОРВИ, что следует из исследования, проведенного под руководством Л.В. Осидак (n=823) [12]. Исследование показало, что применение Изопринозина в группе ЧБД способствует тому, что за период наблюдения (4 мес) после курса Изопринозином вирусных инфекций не было у 80% детей. Только у 3% пациентов имели место 2–3 случая респираторного заболевания.

Кроме того, применение препарата Изопринозин снижает потребность в дополнительном назначении антибиотиков и других лекарственных средств [13, 17, 18]. Количество случаев применения антибиотиков в течение года снизилось на 93,5%** [17, 18].

Таким образом, Изопринозин может быть использован для предотвращения повторных респираторных инфекций и их осложнений, что улучшит состояние и качество жизни пациентов.

В заключение С.В. Зайцевой были сделаны следующие выводы:

1. Анатомо-физиологические особенности детей определяют повторные ОРИ, их тяжелое и нередко осложненное течение.

2. Рациональная этиотропная терапия ОРВИ уменьшает тяжесть и предупреждает риск развития осложнений.

3. Включение Изопринозина в терапию ОРИ у детей способствует не только эрадикации вируса, но и уменьшению количества рецидивов ОРВИ у ЧБД.

4. Меры по оздоровлению ребенка способствуют снижению частоты ОРЗ.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The author declares that there is not conflict of interests.

Литература/References

- Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Симонова Е.В., Дроздова И.М. Поражение ЦНС при моно- и микст-инфекции герпеса человека 6-го типа. Лечащий врач. 2016; 11. [Kharlamova F.S., Shamsheva O.V., Simonova E.V., Drozdova I.M. Porazhenie TsNS pri mono- i mikst-infektsii herpesa cheloveka 6-go tipa. Lechashchii vrach. 2016; 11 (in Russian).]
- Полякова А.С., Таточенко В.К. Новое в лечении острых тонзиллитов у детей. РМЖ. 2014; 1339. [Poliakova A.S., Tatochenko V.K. Novoe v lechenii ostrykh tonzillitov u detei. RMZh. 2014; 1339 (in Russian).]
- Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых респираторных заболеваний (ОРЗ), лечению пневмонии у детей. Союз педиатров России, Ассоциация медицинских обществ по качеству, 2015. [Klinicheskie rekomendatsii po diagnostike i lecheniiu ostrykh respiratornykh zabolevaniy (ORZ), lecheniiu pnevmonii u detei. Soiuz pediatrov Rossii, Assotsiatsiia meditsinskikh obshchestv po kachestvu, 2015 (in Russian).]
- Лаврищева В.В., Бурцева Е.И., Хомяков Ю.Н., Шевченко Е.С. Этиология летальных пневмоний в период развития пандемии, вызванной вирусом гриппа А/Н1N1/pdm09 в России. Вопросы вирусологии. 2013; 58 (3): 17–2. [Lavrisheva V.V., Burtseva E.I., Khomiakov Ju.N., Shevchenko E.S. Etiologiya letal'nykh pnevmonii v period razvitiia pandemii, vyzvannoi virusom grippa A/H1N1/pdm09 v Rossii. Voprosy virusologii. 2013; 58 (3): 17–2 (in Russian).]
- Российское респираторное общество, Межрегиональное педиатрическое респираторное общество. Федерация педиатров стран СНГ, Московское общество детских врачей. Внебольничная пневмония у детей. М., 2015.

- [Rossiiskoe respiratornoe obshchestvo, Mezhhregional'noe pediatricheskoe respiratornoe obshchestvo. Federatsiia pediatrov stran SNG, Moskovskoe obshchestvo detskikh vrachei. Vnebol'nichnaia pnevmoniia u detei. Moscow, 2015 (in Russian).]
- Инструкция по медицинскому применению препарата Римантадин. <https://grls.rosminzdrav.ru/> [Instruktsiia po meditsinskomu primeneniui preparata Rimantadin. <https://grls.rosminzdrav.ru/> (in Russian).]
 - Инструкция по медицинскому применению препарата Осельтамивир-Канон. <https://grls.rosminzdrav.ru/> [Instruktsiia po meditsinskomu primeneniui preparata Osel'tamivir-Kanon. <https://grls.rosminzdrav.ru/> (in Russian).]
 - Инструкция по медицинскому применению препарата Афлюдол. <https://grls.rosminzdrav.ru/> [Instruktsiia po meditsinskomu primeneniui preparata Afludol. <https://grls.rosminzdrav.ru/> (in Russian).]
 - Инструкция по медицинскому применению препарата Ингавирин. <https://grls.rosminzdrav.ru/> [Instruktsiia po meditsinskomu primeneniui preparata Ingavirin. <https://grls.rosminzdrav.ru/> (in Russian).]
 - Инструкция по медицинскому применению препарата Изопринозин. <https://grls.rosminzdrav.ru/> [Instruktsiia po meditsinskomu primeneniui preparata Izoprinozin. <https://grls.rosminzdrav.ru/> (in Russian).]
 - Булгакова В.А. Противовирусная терапия острых респираторных инфекций у детей. Лечащий врач. 2012; 8. [Bulgakova V.A. Protivovirusnaia terapiia ostrykh respiratornykh infektsii u detei. Lechashchii vrach. 2012; 8 (in Russian).]
 - Осидак Л.В., Зарубаев В.В., Образцова Е.В. и др. Изопринозин в терапии ОРВИ у часто болеющих детей. Детские инфекции. 2008; 4: 3541. [Osidak L.V., Zarubaev V.V., Obratsova E.V. et al. Izoprinozin v terapii ORVI u chasto boleiushchikh detei. Detskie infektsii. 2008; 4: 3541 (in Russian).]
 - Булгакова В.А. Лечение респираторных инфекций у детей: возможности снижения лекарственной нагрузки. Фарматека. 2015; 11: 23–9. [Bulgakova V.A. Lechenie respiratornykh infektsii u detei: vozmozhnosti snizheniia lekarstvennoi nagruzki. Farmateka. 2015; 11: 23–9 (in Russian).]
 - Осидак Л.В., Образцова Е.В. Результаты изучения включения препарата инозин пранобекса в терапию острых респираторных вирусных инфекций у детей. Лечащий врач. 2012; 10. [Osidak L.V., Obratsova E.V. Rezul'taty izucheniiia vklucheniia preparata inozin pranobeksa v terapii ostrykh respiratornykh virusnykh infektsii u detei. Lechashchii vrach. 2012; 10 (in Russian).]
 - Клинические рекомендации. Острая респираторная вирусная инфекция у детей. Союз педиатров России, 2018. [Klinicheskie rekomendatsii. Ostraia respiratornaia virusnaia infektsiia u detei. Soiuz pediatrov Rossii, 2018 (in Russian).]
 - Парамонова Н.С., Волкова О.А. Проблемы острых респираторных вирусных заболеваний в педиатрии. Медицина. 2006; 4: 66–7. [Paramonova N.S., Volkova O.A. Problemy ostrykh respiratornykh virusnykh zabolevaniy v pediatrii. Meditsina. 2006; 4: 66–7 (in Russian).]
 - Елисеева М.Ю., Царев В.Н. и др. Вспомогательная иммунотерапия у пациентов с иммунодефицитом и часто болеющих детей. Справочник поликлинического врача. 2010; 9: 7–14. [Eliseeva M.Iu., Tsarev V.N. et al. Vspomogatel'naia immunoterapiia u patsientov s immunodefitsitom i chasto boleiushchikh detei. Handbook for Practitioners Doctors. 2010; 9: 7–14 (in Russian).]
 - Golebiowska-Wawrzyniak M, Markiewicz K, Kozar A et al. Immunological and clinical study on therapeutic efficacy of inosine pranobex. Pol Merkuriusz Lekarski 2005; 19 (111): 379–82.

Информация об авторе / Information about the author

Зайцева Светлана Владимировна – канд. мед. наук, доц. каф. педиатрии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова»

Svetlana V. Zaitseva – Cand. Sci. (Med.), Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

**После лечения инозином пранобексом.