



# Противовирусная и иммунокорригирующая терапия у часто болеющих детей

*Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются наиболее распространенной патологией и занимают ведущее место в структуре общей заболеваемости населения земного шара. Особенно высок уровень заболеваемости ОРВИ в детской популяции. На сегодняшний день эффективным методом профилактики и лечения ОРВИ у взрослых и детей считается иммунотерапия. Индукторы интерферона вызывают образование эндогенного интерферона, характеризуются противовирусным и иммуномодулирующим эффектами. Вопросам применения иммунокорригирующих препаратов в педиатрической практике для лечения ОРВИ различной этиологии был посвящен сателлитный симпозиум, организованный компанией «НИАРМЕДИК ПЛЮС». Участники мероприятия поделились опытом использования отечественного лекарственного средства Кагоцел для лечения и профилактики вирусных инфекций у детей младшего возраста.*



Профессор  
О.В. Шамшева

**З**аведующая кафедрой инфекционных болезней у детей № 2 педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета (РНИМУ)

## Иммунокоррекция в педиатрии

им. Н.И. Пирогова, д.м.н., профессор Ольга Васильевна ШАМШЕВА рассказала о современной фармакологической иммунокоррекции как об одном из основных компонентов патогенетической терапии рецидивирующих респираторных инфекций у детей.

Под иммунокоррекцией, или иммунореабилитацией, понимается коррекция иммунитета, восстановление функций иммунной системы.

Для специфической и неспецифической иммунореабилитации применяют лекарственные препараты биологического происхождения: вакцины, иммуноглобулины чело-

века, гетерологичные сыворотки, моноклональные антитела, пробиотики, бактериофаги, аллергены, цитокины, интерфероны (ИФН) и индукторы ИФН.

Для формирования активного иммунитета используют лечебные вакцины против патогенных микроорганизмов, корпускулярные вакцины, вакцины на основе условно патогенных микробов, препараты, состоящие из микробных лизатов, аллергены, онковакцины и др.

Неспецифические способы формирования активного иммунитета предполагают использование цельноклеточных микробных сти-



## Сателлитный симпозиум компании «НИАРМЕДИК ПЛЮС»

муляторов, низкомолекулярных иммуностимуляторов микробного происхождения, иммуномодуляторов немикробного происхождения (синтетических, растительных и др.), пробиотиков, индукторов цитокинов, интерферогенов, нетрадиционных средств профилактики и терапии. Средства для формирования пассивного иммунитета подразделяются на специфические (антитела, нормальные иммуноглобулины, специфические иммуноглобулины, иммунные сыворотки, моноклональные антитела, клеточные рецепторы, дендритные клетки и лимфоциты) и неспецифические (например, нормальные иммуноглобулины, цитокины, пептиды тимуса, костного мозга и их синтетические аналоги).

Для иммунокоррекции применяют определенные группы препаратов, действие которых направлено на предупреждение дисбиотических нарушений, лечение и предупреждение вторичных иммунодефицитных состояний и хронических воспалительных процессов, усиление иммунного ответа.

В настоящее время на территории Российской Федерации используется огромное количество иммуномодуляторов. Прежде всего это препараты, действие которых направлено на предупреждение дисбиотических нарушений. У детей с острыми кишечными инфекциями имеют место нарушения иммунного статуса и микробиоценоза кишечника, характеризующиеся угнетением клеточного Т-хелперного и гуморального звеньев иммунитета. При тяжелых формах острой кишечной инфекции бактериальной этиологии существенно снижается уровень CD3, CD4, CD4/CD8-клеток, а также CD25 с активацией рецепторов для индукции апоптоза. Кроме того, уменьшаются содержание Т-лимфоцитов и Т-хелперов/индукторов, концентрация иммуноглобулинов (IgA, IgG).

Иммунореабилитация детей с острыми кишечными инфекциями

предусматривает три основных направления. Во-первых, применяют препараты иммуномодулирующего действия, усиливающие активность естественных киллеров, Т-хелперов, фагоцитарную активность, дифференцировку В-лимфоцитов (комплексный иммуноглобулиновый препарат (КИП), Кипферон, Виферон, Циклоферон, Арбидол). Во-вторых, используют пробиотики, которые активируют клеточные и гуморальные звенья иммунитета, нормализуют микробиоценоз кишечника, оказывают клинический и санирующий эффекты (Бифидумбактерин форте, Бифиформ, Пробиформ, Полибактерин, Аципол). В-третьих, для лечения острых кишечных инфекций применяют бактериофаги, представляющие собой моно- или комбинированные препараты, содержащие вирулентные фаги и бактерии одного рода или вида. Бактериофаги – это вирусы, которые паразитируют на бактериальной клетке и репродуцируются в ней, что вызывает лизис клетки с выходом фаговых частиц в среду обитания бактерии. Бактериофаги представляют собой стерильные очищенные фильтраты фаголизатов гомологичных видов бактерий, освобожденных от продуктов жизнедеятельности бактерий, эндо- и экзотоксинов, продуктов фаголизиса бактериальных клеток. Следующее направление иммунореабилитации – лечение и предупреждение вторичных иммунодефицитных состояний. В педиатрии нарушения иммунного статуса наблюдаются прежде всего у часто болеющих детей (ЧБД). Транзиторные изменения в иммунной системе ЧБД вызваны несостоятельностью мукоцилиарной защиты, снижением уровня секреторного IgA, повышением уровня IgG, провоспалительных цитокинов, умеренным снижением активированных лимфоцитов, цитотоксических Т-клеток. Эти изменения приводят к развитию вялотекущего инфекционного процесса и персистенции вируса.

Основными методами иммунореабилитации ЧБД являются специфическая иммунизация и применение иммуномодуляторов. Специфическая иммунизация предполагает в первую очередь вакцинацию против гриппа и пневмококковой инфекции.

Иммуномодуляторы классифицируют в зависимости от происхождения: микробные, тимические, костномозговые, цитокиновые, нуклеиновые кислоты, растительные и химически чистые. В свою очередь группы подразделяются на подгруппы – естественные, полусинтетические, синтетические и рекомбинантные препараты. Отдельную группу составляют ИФН – Реальдирон, Интрон, Реаферон, Бетаферон, Виферон и индукторы ИФН – Циклоферон, Кагоцел.

Кагоцел – современный отечественный противовирусный препарат, индуктор ИФН. Он является препаратом выбора в профилактике и лечении гриппа и других респираторных вирусных инфекций у взрослых и детей с трех лет, а также может использоваться при герпесвирусной инфекции. Преимущество индукторов ИФН состоит в том, что при их использовании синтезируется собственный ИФН организма. Однократное введение Кагоцела обеспечивает относительно длительную циркуляцию ИФН на терапевтическом уровне, тогда как для достижения подобных концентраций при использовании экзогенных ИФН требуется многократное введение значительных доз. Индукторы ИФН не углубляют аутоиммунный ответ организма, поскольку синтез ИФН сбалансирован и контролируется механизмами, надежно обеспечивающими защиту организма от избытка ИФН.

В ряде исследований показано, что на фоне применения Кагоцела практически не возникает нежелательных реакций. Показан аддитивный и синергидный эффект препарата при комбинированном назначении с другими противови-

Эпидемиология



русскими препаратами (Арбидол, Ингавирин, Осельтамивир) для лечения среднетяжелых и тяжелых форм гриппа.

К препаратам, усиливающим иммунный ответ организма, относятся прежде всего адъюванты – неспецифические иммуностимуляторы органической и неорганической природы. Французский ученый Гастон Рамон в 1925 г. впервые продемонстрировал возможность повышения эффективности вакцины путем добавления к антигену различных веществ-адъювантов. Действие адъювантов оценивается по повышению титров антител и увеличению активности Тц- или Тх-клеток. Из современных адъювантов можно выделить инновационную адъювантную систему ASO4 (монофосфорилувый липид А + гидроксид алюминия), которая входит в состав вакцин против гепатита В для лиц, находящихся на гемодиализе. В качестве адъювантов

для усиления иммунного ответа используют иммуностимуляторы эндогенного и экзогенного происхождения и их синтетические аналоги (Полиоксидоний, Ликопид).

Профессор О.В. Шамшева отметила, что адъюванты, созданные на основе природных соединений, не создают депо, их можно вводить в различные места и в разное время, они стимулируют антителиобразование.

Важной составляющей иммуннокоррекции является не только лечение заболевания, но и предупреждение хронизации воспалительного процесса. Необходимость предупреждения хронизации заболевания связана с недостаточной эффективностью антибактериальной терапии и резистентностью возбудителей к лекарственным средствам. Действие препаратов должно быть направлено на возбудителя заболевания и повышение иммунологической активности макроорганизма.

Существует набор лечебных вакцин, направленных на предупреждение хронизации инфекционного процесса. Это моновакцины для лечения хронических инфекций, вызванных патогенными микроорганизмами: живые (БЦЖ) и инактивированные (герпетическая, бруцеллезная, гонококковая). Основу вакцины и иммуностимуляторов составляют условно патогенные микроорганизмы.

Особый интерес у педиатров и инфекционистов в целях профилактики развития хронических заболеваний у детей вызывают такие лечебные вакцины, как бруцеллезная, герпетическая, гонококковая, БЦЖ, среди вакцинных препаратов на основе условно патогенных микроорганизмов – вакцина поликомпонентная из антигенов условно патогенных микроорганизмов (ВП-4), протейная, стафилококковая, стафилококковый анатоксин, стафилококковый антифагин и др.



Профессор  
М.С. Савенкова

**С**овременной клинко-эпидемиологической характеристике ОРВИ был посвящен доклад профессора кафедры клинической функциональной диагностики РНИМУ им. Н.И. Пирогова, д.м.н. Марины Сергеевны САВЕНКОВОЙ. Она отметила, что многочисленность группы ОРВИ обусловлена широкой циркуляцией вирусов. Особенно акту-

#### Клинко-эпидемиологическая характеристика острых респираторных вирусных инфекций в эпидемическом сезоне 2015 г. по результатам мультиплексной ПЦР-диагностики

альна проблема лечения и профилактики ОРВИ у детей, поскольку заболевания нередко протекают в тяжелой форме и опасны осложнениями.

Осложнения ОРВИ разнообразны: пневмония, синуситы и отиты, обусловленные действием не только вируса, но и бактериальной флоры. Вирусные инфекции способны поражать верхние и нижние дыхательные пути, а также желудочно-кишечный тракт (ЖКТ). В настоящее время рассматривается роль длительной персистенции вирусов в развитии аутоиммунных и онкологических заболеваний.

С 2000 г. уровень заболеваемости ОРВИ среди населения значительно увеличился. Основные представители группы ОРВИ: грипп А,

В, С, парагрипп, адено-, рино-, коронавирус, респираторно-синцитиальный вирус (РС-вирус), метапневмовирус, бокавирус, энтеровирус, герпесвирус. Выделяют несколько типов течения вирусных инфекций – острый, персистирующий, или хронический, латентный, трансформирующийся. При вирусных инфекциях в отсутствие своевременной диагностики и лечения возможно персистирующее течение, а также формирование хронической патологии.

Анализ данных динамики вирусов может с каждым годом различаться. Так, в 2007 г. доминировали, в частности, парагрипп (50%), грипп – 15%, РС-вирус – 4%, аденовирус – 5%, микоплазма – 3%, энтеровирус – 1%<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Романцов М.Г., Сологуб Т.В., Шульдядкова О.Г. Грипп и ОРВИ у детей. Современные подходы к терапии и экстренной профилактике // Consilium Medicum. Педиатрия. 2007. № 2. С. 18–22.



## Сателлитный симпозиум компании «НИАРМЕДИК ПЛЮС»

Согласно статистическим данным, в эпидемический сезон 2012–2013 гг. было зарегистрировано 2 млн 893 304 больных ОРВИ. В стационары госпитализировано 47 747 пациентов. Среди заболевших преобладали дети – 84,4%. В этот эпидемический сезон циркуляция парагриппа снизилась до 24,60%, доля аденовирусов в заболеваемости увеличилась до 26,10%. На долю гриппа А(Н1N1) пришлось 13,60%, гриппа В – 9,60%.

По данным разных авторов, в структуре острых респираторных заболеваний вирусы занимают 30–90%. Тем не менее на сегодняшний день недостаточно исследований по изучению этиологии ОРВИ современными методами, мало обобщенных данных по определению выбора метода взятия материала при ОРВИ. В литературе практически не описывается течение смешанных инфекций. Кроме того, многие из назначаемых противовирусных стартовых препаратов неэффективны, особенно в группе ЧБД. Данные факты послужили основой для создания проекта исследования при участии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Института вирусологии им. Д.И. Иванова (ФГБУ ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи) и поликлиники ОАО «Газпром». Цель исследования – на основании современного экспресс-метода диагностики с использованием мультиплексной полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени выявить преобладающих возбудителей, циркулирующих в Москве в эпидемический сезон, для выбора эффективного противовирусного лечения. Перед исследователями стояли следующие задачи: определить основных возбудителей из группы ОРВИ, циркулирующих в период эпидемического подъема у детей от трех до 15 лет, изучить и провести сравнительный анализ эффективности отечественных противовирусных препаратов Ка-

гоцел и Арбидол и эффективности симптоматической терапии.

Критериями включения в исследование были возраст от трех до 15 лет, острая форма ОРВИ в первые три дня от ее начала. Критерии исключения – возраст до трех лет, тяжелая врожденная и соматическая патология со стороны центральной нервной системы, сердца, почек, а также обращение к специалисту спустя три дня после начала ОРВИ.

По словам профессора М.С. Савенковой, выбор метода диагностики (мультиплексная ПЦР) был обусловлен широким разнообразием респираторных вирусов, затрудняющим этиологическую диагностику, а также недостаточной чувствительностью традиционных методов идентификации, например иммунофлюоресцентных. Выявление антител в сыворотке крови характеризует не самого возбудителя, а ответ организма на инфекцию. Культуральные методы диагностики весьма дороги, трудоемки и требуют длительного периода времени. Выявление вирусных антигенов с помощью иммуноферментного анализа ограничено недостаточной чувствительностью. Использование иммунохимических, серологических методов затруднено разнообразием некоторых групп респираторных вирусов и требует взятия крови. Был выбран метод, используемый в диагностике ОРВИ во всем мире, – мультиплексная ПЦР. Этот метод представляет собой одновременную амплификацию двух и более последовательностей ДНК/РНК в одной пробирке. Преимущество данного метода заключается в возможности выявления ряда патогенов в одной пробирке. В исследовании использовали лицензионную тест-систему «Ампли Сенс», разработанную в НИИ Эпидемиологии, с гибридационно-флюоресцентным способом детекции результата. Оценивали ДНК и РНК на наличие следую-

щих вирусов: гриппа А(Н1N1), А(Н3N2), гриппа В, РС-вируса, метапневмовируса, корона-, рино-, адено-, бокавируса, парагриппа вируса, энтеровируса. В отличие от других экспресс-методов диагностики позволяет в первые часы и дни определить этиологию заболевания. Причем методика предусматривает взятие разных сред для исследования. Изучали вирусную нагрузку отдельно в носу и зеве в количестве копий. В исследовании участвовали 135 детей, как впервые заболевших, так и из группы ЧБД с ОРВИ. Взятие мазков проводили в первые три дня от начала вирусной инфекции и на седьмой-восьмой день болезни. На втором визите заполнялась специально разработанная карта больного, где учитывалась динамика клинических симптомов болезни. Всего было взято 336 мазков из зева и носа. Положительный результат мазков зафиксирован у 125 детей из зева, у 142 – из носа. Всего в ходе исследования выделено 169 вирусов у 135 детей.

Докладчик отметила, что по сравнению с предыдущими годами в январе – марте 2015 г. значительно увеличилось количество заболеваний, обусловленных аденовирусами. Выделение таких вирусов, как грипп, парагрипп, риновирусы и РС-вирус, не превышало их количественных значений за 2012–2013 гг. Второе место по распространенности занимал парагрипп, третье – грипп.

Результаты мультиплексной ПЦР-диагностики продемонстрировали, что среди взятых из носа мазков чаще встречались аденовирус и вирусы гриппа А и В, а из зева – аденовирус и вирус парагриппа. Отрицательные результаты чаще отмечались у детей от пяти до восьми лет, преимущественно у девочек. По данным исследования, у детей в носу в большинстве случаев выявлялась РНК вируса гриппа, РС-вируса, корона-, риновируса, а в зеве – парагриппа. Для аденовирусной инфекции

Эпидемиология



ДНК определялась практически одинаково в ротоглотке и носу. Исследователи отметили, что среди выявленных случаев гриппа серотип А превалировал над В. Количество позитивных результатов – 40 (11,9%).

При аденовирусной инфекции серотип 2 (81,3%) доминировал над серотипом 5 (18,7%). При этом число позитивных мазков составило 151 (44,9%). Преобладала аденовирусная инфекция. У детей с ОРВИ наиболее частыми комбинациями были аденовирус с гриппом или аденовирус с парагриппом.

Таким образом, были обследованы 135 детей, которых разделили на группы в зависимости от назначаемого лечения. Препарат Кагоцел получали 56 пациентов, Арбидол – 42 больных, симптоматическую терапию – 37 детей. Эффективность лечения оценивали по динамике клинических симптомов (температура тела, ринит, увеличение лимфоузлов, гиперемия зева, кашель – по дням болез-

ни), изменению числа копий РНК вируса до и после лечения.

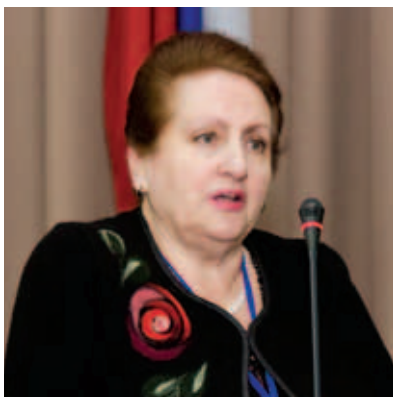
Кагоцел синтезирован на основе натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы и низкомолекулярного полифенола госсипола, выделенного из хлопчатника. Препарат вызывает в организме человека образование позднего ИФН, являющегося смесью ИФН-альфа и ИФН-бета, которые характеризуются высокой противовирусной активностью. Титры ИФН в сыворотке крови при приеме Кагоцела достигают максимального значения уже через 48 часов. Кагоцел может применяться не только для профилактики вирусных заболеваний, но и в первые четыре дня от начала ОРВИ.

Показатели динамики гипертермии в группе детей, получавших Кагоцел, значительно отличались от таковых у пациентов двух других групп. На фоне применения Кагоцела температура тела снижалась на вторые сутки заболевания, а к четвертым суткам приходила в норму. Показана положительная

динамика действия препарата Кагоцел в виде уменьшения проявлений ринита, кашля, воспаления лимфатических узлов по сравнению с Арбидолом и симптоматической терапией.

После проведенного лечения отрицательные результаты при анализе мазков из зева и носа преобладали у детей, применявших Кагоцел (50,7%), Арбидол (44,2%). В то же время в группе симптоматической терапии этот показатель составил лишь 25%. Следует отметить, что для Кагоцела показана статистически значимая эффективность ( $p < 1\%$ ) по сравнению с симптоматическим лечением. Для Арбидола такого уровня значимости не установлено.

Обобщая полученные результаты, профессор М.С. Савенкова подчеркнула, что данное исследование продемонстрировало необходимость применения противовирусных препаратов для лечения ОРВИ у детей в целях снижения вирусной нагрузки и уменьшения симптомов заболевания.



Профессор  
Ф.С. Харламова

**П**рофессор кафедры инфекционных болезней у детей РНИМУ им. Н.И. Пирогова Флора Семеновна ХАРЛАМОВА привела данные исследования, подтверждающие эффективность индуктора ИФН Кагоцела в лечении ОРВИ.

Известно свыше 200 вирусов, способных размножаться в респираторном тракте с развитием клинических признаков воспаления.

### Применение индуктора интерферона у ЧБД с бокавирусной и метапневмовирусной инфекцией

У детей, особенно в группе ЧБД, в 10–15% случаев ОРВИ вызваны метапневмовирусом, а в 5–10% – бокавирусом.

Течение ОРВИ, вызванных метапневмовирусом и бокавирусом, у детей имеет ряд особенностей. Первичная бокавирусная инфекция встречается с первых месяцев жизни, но наиболее подвержены заражению дети в возрасте от шести месяцев до трех лет. Данные исследований свидетельствуют о частом поражении респираторного тракта при бокавирусной инфекции в варианте развития обструкции дыхательных путей. Нередко при бокавирусной инфекции встречается сочетанное поражение дыхательных путей и ЖКТ в форме гастроэнтерита. Ретроспективное исследование респираторных образцов, соб-

ранных за период 2002–2009 гг. у детей, находившихся в стационарах г. Москвы по поводу ОРВИ, показало, что в столице Российской Федерации бокавирус циркулирует круглогодично с пиком активности в осенние месяцы.

В свою очередь большинство респираторных заболеваний, ассоциированных с метапневмовирусом, встречается у детей первых двух лет жизни. До 59% детей с этой инфекцией нуждаются в госпитализации, поскольку данная возрастная категория представляет группу риска по развитию бронхоолитов, альвеолитов и пневмоний. Речь прежде всего идет о детях первого года жизни и лицах с иммунодефицитными состояниями. В структуре заболеваний нижних дыхательных путей уровень детекции метапневмови-

**кагоцел®**  
противовирусное средство

**Работает**

даже при запоздалом лечении!



**Кагоцел® – выбор специалистов!<sup>1</sup>**

**№1**

СРЕДИ  
ПРЕПАРАТОВ  
ОТ ПРОСТУДЫ  
И ГРИППА<sup>2</sup>

- **Кагоцел®** эффективен при приеме вплоть до четвертого дня от начала появления первых симптомов ОРВИ и гриппа.
- **Кагоцел®** показал высокую эффективность в динамике вне зависимости от времени начала терапии ОРВИ и гриппа, в условиях амбулаторной практики у группы из 14 431 пациента из 262 медицинских центров России, Армении, Молдовы, Грузии<sup>3</sup>.
- **Кагоцел®** быстро улучшает самочувствие и сокращает продолжительность клинических симптомов гриппа и ОРВИ вне зависимости от этиологии заболевания.
- **Кагоцел®** входит в СТАНДАРТЫ МИНЗДРАВА РФ по оказанию специализированной медицинской помощи при гриппе средней и тяжелой степени тяжести<sup>4</sup>.
- Профилактический 4-недельный курс приема **Кагоцела** способствует снижению частоты возникновения ОРВИ и гриппа в 3 раза, а также достоверно снижает число осложнений в 5 раз<sup>5</sup>.
- **Кагоцел®** имеет высокий профиль безопасности.

**Современный противовирусный препарат для взрослых и детей с 3 лет**

<sup>1</sup> По результатам голосования российских врачей в рамках премии «Russian Pharma Awards 2015» Кагоцел® – самый назначаемый препарат при профилактике и лечении ОРВИ и гриппа; по результатам голосования специалистов аптечной индустрии в рамках премии «Зеленый крест 2015» Кагоцел® – лучший безрецептурный препарат.  
<sup>2</sup> По данным ЗАО «Группа ДСМ», Кагоцел® – самый популярный противовирусный препарат от простуды и гриппа в РФ в 2015 г., в упаковках. <sup>3</sup> Ситников И.Г. с соавт. Лечение ОРВИ и гриппа в рутинной клинической практике: результаты промежуточного анализа неинтервенционного, открытого, проспективного, наблюдательного исследования // Лечащий врач. – 2015. – № 9. – С. 95–99. <sup>4</sup> Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 ноября 2012 г.: № 724н, № 842н. <sup>5</sup> Лыткина И.Н., Малышев Н.А. Профилактика и лечение гриппа и острых респираторных вирусных инфекций среди эпидемиологически значимых групп населения // Лечащий врач. – 2010. – № 10. – С. 66–69.

Подробную информацию вы можете получить на сайте: [www.kagocel.ru](http://www.kagocel.ru)

ООО «НИАРМЕДИК ПЛЮС», 125252, Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12. Тел./факс: +7 (495) 741-49-89.  
Рег. уд. Р N002027/01 от 19.11.2007.

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.

Реклама





руса выше –10–36%, в то время как среди заболеваний верхних дыхательных путей – 1–5% с вариациями в разные годы.

Перенесенная в раннем периоде жизни метапневмовирусная инфекция может быть ответственна за формирование бронхиальной астмы и рецидивирующих крупов у детей в более старшем возрасте. Среди осложнений при метапневмовирусной инфекции исследователи отмечают острый и средний отиты, легочные ателектазы и перикардиты. Несмотря на значительные достижения в терапии на моделях *in vitro* и *in vivo*, испытания методов и способов профилактики и лечения метапневмоинфекции у людей единичны. Попытки использовать вакцину в отношении этой инфекции пока не дали желаемого результата.

Докладчик рассказала о частоте носительства бокавируса и метапневмовируса в структуре патологии дыхательных путей у детей. Метапневмовирус был выделен из респираторных образцов у 1% детей без признаков респираторной инфекции. Бокавирус идентифицирован у 43% детей без респираторных и кишечных симптомов, госпитализированных в стационар для проведения плановой миригтомии, аденоид- и тонзиллэктомии. Таким образом, в верхних дыхательных путях респираторные вирусы, в том числе герпесвирусы, могут длительно персистировать без признаков ОРВИ, особенно у ЧБД.

Профессор Ф.С. Харламова представила данные исследования. В ходе обследования 42 детей в возрасте от двух до шести лет с выявленной бокавирусной и метапневмовирусной инфекцией микст-инфекция обнаружена у 24, моноинфекция – у 18 детей. Микст-инфекция преимущественно представляла собой сочетание бокавирусной и метапневмовирусной инфекции с РС-инфекцией, риновирусной и аденовирусной. Заболевание протекало с симптомами гастроэнтерита. Основными клиническими

проявлениями при бокавирусной инфекции были лихорадка, интоксикационный синдром, катаральный синдром со стороны носа, ротоглотки, поражение дыхательных путей, одышка, хрипы. У 28% детей наблюдался жидкий стул. При метапневмовирусной инфекции преобладали катаральные явления, интоксикационный синдром. Проявления одышки и частота выявленных хрипов в легких были выше, чем при бокавирусной инфекции.

В ходе исследования 38 детям в возрасте от двух до шести лет с ОРВИ, протекающими с острым стенозирующим ларинготрахеитом и бронхообструктивным синдромом, назначали терапию. Препарат Кагоцел получали 18 детей в возрасте от двух до шести лет (восемь детей с метапневмовирусной инфекцией и десять – с бокавирусной). Схема приема: по одной таблетке два раза в день в первые два дня, в последующие третий и четвертый дни по одной таблетке. Суммарная доза препарата на одного пациента за четыре дня составила 72 мг (шесть таблеток). Больные другой группы получали плацебо по аналогичной схеме в течение четырех дней.

Результаты исследования показали, что клинические симптомы ОРВИ в группе детей, получавших Кагоцел, купировались достовер-

но быстрее, чем в группе плацебо. У всех больных детей отмечалась хорошая переносимость препарата Кагоцел, побочных реакций не зафиксировано, что подтверждено отсутствием отрицательной динамики в состоянии пациентов. Таким образом, на примере клинической оценки эффективности препарата Кагоцел удалось показать скорость его воздействия на инфекционный процесс при ларинго-, бронхообструкции и других клинических проявлениях, сопряженных преимущественно с метапневмовирусной и бокавирусной инфекцией, у детей с двухлетнего возраста.

В заключение профессор Ф.С. Харламова отметила, что на фоне терапии препаратом Кагоцел при ОРВИ независимо от этиологии достоверно сокращается продолжительность симптомов интоксикации, лихорадки, катаральных явлений в носо- и ротоглотке, проявлений гастроэнтерита и основных симптомов стенозирующего ларинготрахеита и обструктивного бронхита. Препарат хорошо переносится детьми, сокращает сроки пребывания в стационаре и может быть рекомендован для применения в педиатрической практике для лечения указанных вирусных инфекций в ранние сроки заболевания.

### Заключение

**К**агоцел – эффективное противовирусное и иммуномодулирующее средство для лечения и профилактики гриппа, ОРВИ, а также герпетической инфекции.

Кагоцел входит в группу индукторов ИФН и способствует образованию и продолжительной циркуляции в организме собственного ИФН.

Препарат действует практически на все группы клеток, участвующих в противовирусной защите организма: макрофаги, Т- и В-лимфоциты, фибробла-

сты, гранулоциты и эндотелиальные клетки. Препарат Кагоцел хорошо сочетается с иммуномодуляторами, антибиотиками и другими противовирусными средствами.

Результаты исследований свидетельствуют о хорошей клинической эффективности и безопасности препарата Кагоцел. На основании этого его можно рекомендовать для применения в педиатрической практике для лечения гриппа и ОРВИ у детей с трехлетнего возраста, в том числе у ЧБД. ☺