



Эффективность профилактики респираторно-вирусной инфекции в стационарах для детей раннего возраста

Д.м.н., проф. Е.С. КЕШИШЯН, О.М. ЗЕНИНА

В статье обсуждаются причины частой вирусно-бактериальной заболеваемости в стационарах для детей раннего возраста с хроническими заболеваниями. Представлена эффективность профилактического использования препарата Виферон® гель у детей в период госпитализации.

Высокая заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) в педиатрических стационарах, особенно для детей раннего возраста, является общемировой проблемой педиатрии и национальных систем здравоохранения. Присоединение ОРВИ к тому или иному хроническому заболеванию ведет к увеличению срока пребывания пациента в лечебном учреждении и, соответственно, стоимости лечения, а главное – приводит к снижению эффективности терапии основного заболевания и высокому риску развития осложнений респираторной инфекции. Общепринятые меры профилактики внутрибольничной инфекции, такие как санитарная обработка поверхностей, проветривание, использование бактерицидных облучателей, средств индивидуальной защиты в виде лицевых масок, в полной мере не защищают детей от развития ОРВИ. Это

обусловлено, по крайней мере, двумя причинами: с одной стороны – скученностью (дети, матери, с которыми они находятся в стационаре, медицинский персонал – каждый имеет свой микробный спектр), а с другой стороны – госпитальным стрессом, который испытывает ребенок, особенно раннего возраста, при изменении привычной для него обстановки, а также на фоне ежедневного проведения лечебных мероприятий, зачастую неприятных и/или болезненных. Все это может привести к срыву адаптации, проявляющемуся в виде нарушения сна, повышенного возбуждения, отказа от еды или просто плохого аппетита. В такие моменты ребенок наиболее уязвим в отношении инфицирования респираторными вирусами, что связано со стрессорным снижением функции Т-лимфоцитов под действием гиперпродукции глюкокортикоидов и катехоламинов, выделяемых

надпочечниками на фоне стресса. Выходом из сложившейся ситуации могло бы стать обустройство одноместных палат (палата совместного пребывания матери и ребенка), что на практике нереализуемо из-за дефицита больничных площадей. Кроме того, большинство процедур и исследований невозможно проводить в палате, а значит, априори нельзя избежать контакта с другими детьми. Именно объективным характером (то есть спецификой контингента больных, а не несоблюдением стандартов эпидемиологического режима персоналом больницы) сложностей избежать внутрибольничной инфекции, скорее всего, можно объяснить нежелание администрации стационаров иметь в их составе отделения раннего возраста неинфекционного профиля. Таким образом, с точки зрения общественного здравоохранения наиболее предпочтительным решением было бы обследование детей раннего возраста в амбулаторных условиях и госпитализация лишь инфекционных больных. Но это вступает в противоречие с необходимостью стационарного лечения особой группы детей – детей первых лет жизни с хронической патологией, имеющих перинатальные поражения (ЦНС, органов дыхания, сер-



дечно-сосудистой системы и т.д.), а также недоношенных, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела. Такие дети вынуждены находиться на стационарном лечении (круглосуточного или дневного пребывания), так как только ранняя, активная и постоянная реабилитация является залогом наилучшего исхода основного заболевания.

Центр коррекции развития детей раннего возраста Московского НИИ педиатрии и детской хирургии – одно из первых учреждений в России, основной функцией которого является контроль развития и здоровья детей с перинатальной патологией, особенно недоношенных детей. В состав Центра входят не только амбулаторно-консультативное подразделение, но и стационары дневного и круглосуточного пребывания для проведения необходимого обследования и лечения. Палаты Центра оснащены приборами и оборудованием в соответствии со стандартом противоэпидемиологических мероприятий соответствующих отделений: ионизатором воздуха, рециркуляторами воздуха закрытого типа, бактерицидными лампами. Проводятся также все требуемые мероприятия: организован режим проветривания, использование лицевых масок вне детских палат, помещение не более 2 детей в палате совместно с матерями или ухаживающим лицом. Тем не менее внутрибольничная заболеваемость ОРВИ остается высокой. Будучи связанной с общей эпидемиологической ситуацией, подъемом общей вирусной заболеваемости в городе, в целом она не носит сезонного характера (рис. 1).

Отметим, что большинство детей до поступления в стационар с профилактической целью получали иммуномодулирующую терапию, выбранную родителями самостоятельно или по совету участкового педиатра. В качестве подготовки к госпитализации использовались следующие препараты: Виферон® свечи, Гриппферон, Деринат, Анаферон, Иммунал, однако ожидаемого эффекта не наблю-

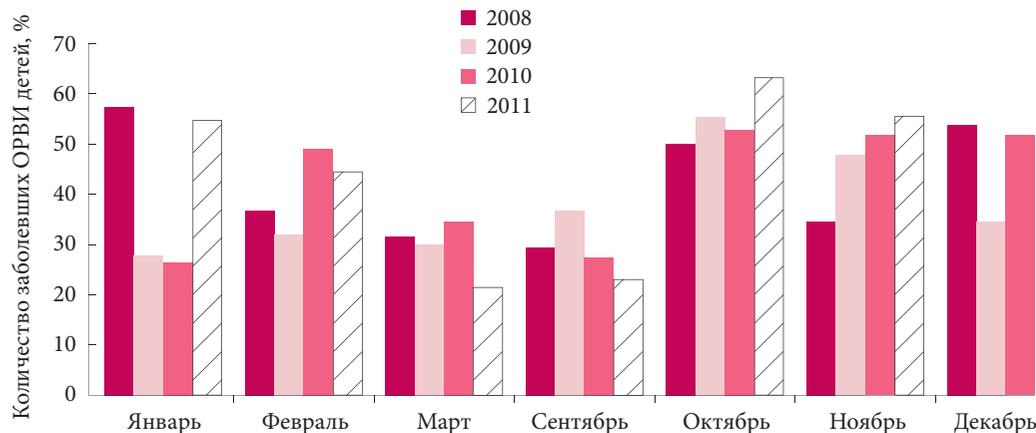


Рис. 1. Доля заболевших ОРВИ детей в общем ежемесячном количестве детей, находящихся на стационарном лечении

далось – дети заболевали ОРВИ на 3–4-й день с момента госпитализации (рис. 2).

Исходя из того, что инфекция распространяется преимущественно воздушно-капельным путем, мы предположили: в течение всего периода госпитализации в качестве профилактики ОРВИ эффективнее применять препараты местного действия. Тем более что при контакте макроорганизма с чужеродным антигеном (возбудителем респираторной инфекции) в первую очередь включаются механизмы неспецифической защиты, к которым относятся барьерные функции кожи и слизистых оболочек, слизь с содержащимися в ней ферментами, фагоцитирующие клетки, натуральные киллеры, система комплемента, а также интерфероны.

Интерферон – естественный цитокин, обладающий универсальными противовирусными свойствами: способностью к подавлению репликации многих РНК- и ДНК-содержащих вирусов благодаря ингибированию процессов транскрипции и трансляции вирусных матриц. Широкий спектр действия интерферона, его неспецифичность вызвали особый интерес у исследователей, в связи с чем уже более столетия продолжается его активное изучение и применение в клинической практике. Революционным прорывом в области интерферонотерапии стало создание рекомбинантного ин-

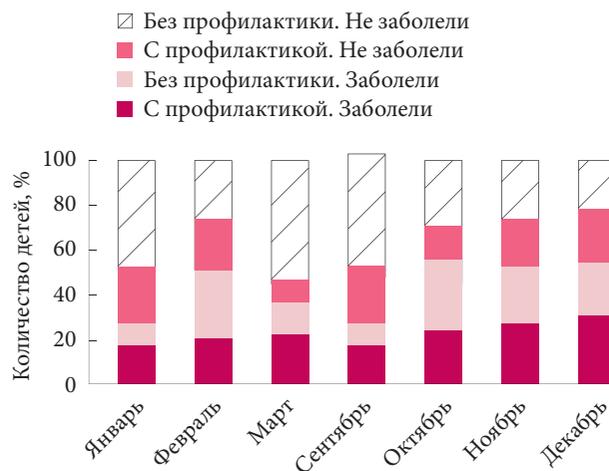


Рис. 2. Распределение пациентов в зависимости от наличия догоспитальной профилактики ОРВИ и развития заболевания во время госпитализации

терферона (без использования компонентов донорской крови), максимально снизившего риск развития аутоиммунной реакции в ответ на введение препарата. Одним из немногих препаратов интерферона, разрешенных для применения с рождения, является человеческий рекомбинантный интерферон-альфа-2b Виферон®, выпускаемый в трех лекарственных формах: суппозиториях, мази и геля.

Учитывая, что именно Виферон® гель можно применять у детей раннего возраста с момента рождения, в том числе и у недоношенных, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела, а также легкость применения, воздейст-

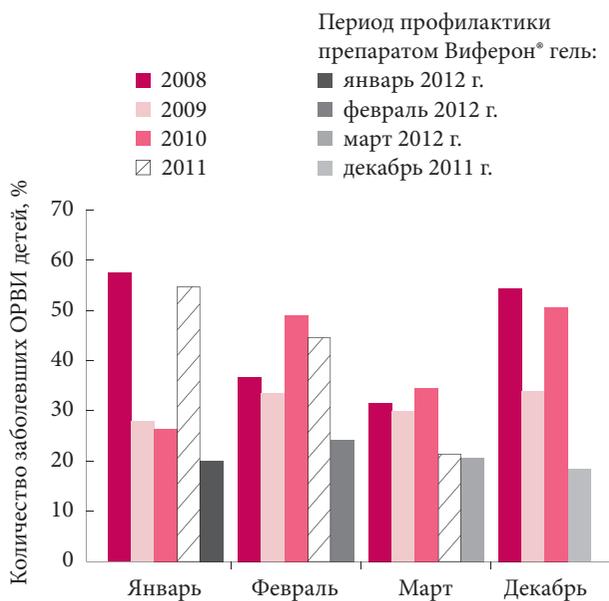


Рис. 3. Доля заболевших ОРВИ детей в общем ежемесячном количестве детей, находящихся на стационарном лечении, до и на фоне проведения местной профилактики ОРВИ препаратом Виферон® гель в период декабрь 2011 г. – январь – февраль – март 2012 г.

вие препарата в области входных ворот инфекции (без оказания системного действия), мы выбрали этот препарат для исследования. Виферон® гель представляет собой комплексный препарат интерферона человеческого рекомбинантного альфа-2b: 1 г геля для наружного и местного применения содержит активное вещество интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный 36 000 МЕ и вспомогательные вещества (альфа-токоферола ацетат 0,055 г, бензойная кислота 0,00128 г, натрия тетраборат декагидрат 0,0018 г, метионин 0,0012 г, лимонной кислоты моногидрат 0,001 г, натрия хлорид 0,004 г, раствор альбумина сывороточного человеческого 10% 0,02 г, глицерин дистиллированный (глицерол) 0,02 г, кармеллоза натрия 0,02 г, этанол 95% 0,055 г, вода очищенная до 1 г).

Основной задачей настоящей работы было определение эффективности препарата Виферон® гель в профилактике развития ОРВИ у детей раннего возраста в период пребывания в стационаре; эффективность определялась по частоте

развития ОРВИ и тяжести заболевания в случае его возникновения. Исследование проводилось в период с декабря 2011 по март 2012 г. Всем детям, поступавшим в стационар, перед нанесением геля очищали нос 0,9%-ным раствором хлорида натрия. Затем слизистая оболочка носа смазывалась 1 «горошиной» геля диаметром 0,5 см. При анализе показателя общей заболеваемости в стационаре отмечено снижение ее уровня примерно на 20% по сравнению с периодом, когда виферонопрофилактика не применялась, что ясно видно из данных рисунка 3. За исследуемый период (декабрь 2011 – март 2012 г.) в отделении получили лечение 134 ребенка, из них заболели 30 детей, что составляет 22,4% от общего числа больных, то есть число заболевших по сравнению с аналогичным периодом 2010–2011 гг. сократилось почти в 2 раза (для сравнения: за аналогичный период в 2008 г. заболели 33,3%, в 2009 г. – 37,4%, в 2010 г. – 40,3% детей).

Кроме того, нами установлено значительное сокращение средней продолжительности катаральных явлений на фоне применения препарата Виферон® гель, которая составила $4,8 \pm 1,3$ дня.

В среднем без применения Виферон® геля у 39,4% детей продолжительность ринита превышала 5 дней. На фоне профилактики Виферон® гелем лишь в 13,8% случаев длительность ринита составляла более 5 дней, в 86,2% случаев – менее 5 дней.

У детей, не получавших профилактики Виферон® гелем, длительность кашля более 5 дней наблюдалась в 44,2% случаев, на фоне применения Виферон® геля – только у 14,3% детей. У детей, заболевших ОРВИ, но получивших профилактику препаратом Виферон® гель, в сравнении с детьми, не получавшими препарат, длительность проявления гиперемии зева сократилась в 2 раза (с 41,2% случаев до 20,8%). Частота встречаемости гипертермии выше $38,5^\circ\text{C}$ сократилась с 35,4% (от всех выявленных температурных реакций до проведения

терапии Виферон® гелем) до 5,3% случаев. Длительность температурной реакции (температура выше $37,5^\circ\text{C}$) сократилась с $4,2 \pm 1,1$ до $2,2 \pm 0,6$ дня.

На протяжении всего периода исследования не было зарегистрировано ни одного случая развития осложнения ОРВИ.

Из побочных эффектов применения препарата Виферон® гель следует указать на возникавшую у детей на фоне использования геля сухость слизистой оболочки носа. У одного ребенка отмечено кратковременное носовое кровотечение (описано в инструкции по медицинскому применению препарата как возможное побочное действие). В этом случае мы сделали перерыв в использовании препарата на 1 сутки, затем профилактическое применение Виферон® геля с обработкой носа смягчающим кремом после нанесения средства было возобновлено.

Таким образом, в ходе исследования была продемонстрирована эффективность профилактики ОРВИ препаратом Виферон® гель у детей, выразившаяся в снижении вирусной заболеваемости на фоне местной интерферонотерапии в течение всего периода госпитализации более чем на 20% и в значительном облегчении течения ОРВИ. Это позволило у большинства детей с кратковременным (на 1–2 суток) перерывом закончить курсы реабилитационного лечения и не привело к увеличению сроков пребывания детей в стационаре.

В заключение отметим, что местное лечение имеет несомненные преимущества перед системным использованием иммуномодуляторов, в частности интерферонов, а именно: отсутствует непосредственное воздействие на иммунную систему, курс лечения не имеет временных ограничений, воздействие на вирусы происходит в области входных ворот инфекции, отсутствует риск аутоиммунного действия, при заболевании ребенка ОРВИ в случае необходимости сохраняется возможность использовать препарат в лечебных целях. ◊