

А.Л.ЗАПЛАТНИКОВ, д.м.н., профессор,
А.А.ГИРИНА, Е.В.РЕЗНИЧЕНКО, Н.В.МОЛОТКОВА, Н.В.КАРОИД, Н.С.ГЛУХАРЕВА, РМАПО, Москва

Профилактика и лечение ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ГРИППА У ДЕТЕЙ

В настоящее время самой распространенной инфекционной патологией у детей [1—4] являются острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) и грипп — группа острых инфекционных поражений органов дыхания, имеющих сходные эпидемиологические, патогенетические и клинические характеристики. Риновирусы, коронавирусы, вирусы гриппа и парагриппа, вирусы респираторно-синцициальной инфекции и аденовирусы, а также вирусы ЕСНО и Коксаки (тип А и В) являются наиболее частыми возбудителями ОРВИ [3, 4].

Ключевые слова: ОРВИ, грипп, иммунопрофилактика, эпидемия, вакцины, кашель, лекарственные средства

Необходимость разработки эффективных и доступных методов профилактики и лечения обусловлена высоким уровнем заболеваемости детей ОРВИ и гриппом и серьезным экономическим ущербом. Добиться снижения заболеваемости ОРВИ и гриппом у детей можно только при планомерном соблюдении противоэпидемических и общеукрепляющих мероприятий, строгом следовании принципам здорового образа жизни, а также применении специфической и неспецифической иммунопрофилактики.

Активная специфическая иммунопрофилактика острых респираторных вирусных инфекций предполагает только прививки против гриппа. В современных эпидемиологических условиях недопустимо пренебрегать возможностью специфической иммунопрофилактики гриппа. Следует отметить, что прошедший эпидсезон характеризовался развитием пандемии, вызванной вирусом А(Н1N1)у, который ранее не был диагностирован при гриппозной инфекции у людей и не выявлялся у свиней. Пандемический (2009) вирус гриппа — это реассортант вирусов гриппа свиней А(Н1N1), циркулирующих на разных континентах и относящихся к разным генетическим линиям — американской и евразийской [5, 6]. В качестве эталона пандемического (2009) вируса эксперты по гриппу ВОЗ выбрали штамм вируса А/California/07/2009(Н1N1). В весенне-летние месяцы 2009 г. в России в основном регистрировали «завозные случаи» пандемического гриппа А(Н1N1)у, но уже с сентября 2009 г. был отмечен период активного распространения вируса на территории страны с вовлечением всех возрастных групп, причем регистрируемый при этом уровень заболеваемости значительно превышал эпидемические пороги. В сентябре-октябре 2009 г. были выявлены очаги и вспышки заболеваний в детских и студенческих коллективах [1, 2, 7, 8]. Широкое распространение пандемического (2009) вируса гриппа в организованных детских коллективах в прошедшем сезоне было подтверждено результатами ретроспек-

■ Наиболее эффективным способом иммунопрофилактики гриппа является вакцинация.

тивного серологического обследования 287 школьников одного из общеобразовательных учреждений г. Москвы, проведенного нами совместно с Е.И.Бурцевой и соавт. При этом было установлено, что у обследованных школьников подавляющее большинство острых респираторных вирусных инфекций, возникших в осенне-зимний период 2009—2010 гг., были обусловлены пандемическим вирусом гриппа, против которого дети не были вовремя вакцинированы.

Наиболее эффективным способом иммунопрофилактики гриппа является вакцинация [3, 4, 9, 10]. У привитых детей не только значительно снижается уровень заболеваемости, но и уменьшается частота осложнений и неблагоприятных исходов гриппозной инфекции. В Российской Федерации для активной специфической иммунизации детей против гриппа зарегистрированы и разрешены для использования жи-

■ Лечение детей с ОРВИ включает режим, диету, этиотропную и симптоматическую терапию.

вые и инактивированные (цельновиральные, расщепленные и субъединичные) вакцины [11]. Необходимо отметить, что все современные вакцины против сезонного гриппа являются комбинированными, т.к. содержат штаммы (или их антигены) всех 3 актуальных вирусов гриппа — А(Н1N1), А(Н3N1) и В. Гриппозные вакцины также обладают значимой профилактической эффективностью и характеризуются высоким профилем безопасности при условии строгого соблюдения официальных рекомендаций по их применению [3, 4, 9—13].

В соответствии с рекомендациями ВОЗ все гриппозные вакцины ежегодно обновляются, что обусловлено быстрой антигенной изменчивостью вирусов гриппа. Например, на текущий эпидемический сезон вакцины содержат штаммы (или их антигены) вируса гриппа А/California/07/2009(Н1N1), вируса гриппа А/Perth/16/09(Н3N2) и вируса гриппа В/Brisban/60/08 (WHO, 2010). Изменения в составе гриппозных вакцин по сравнению с предшествующим эпидемическим сезоном 2009—2010 гг. коснулись штаммов вируса гриппа А(Н1N1) и вируса гриппа А(Н3N2). При этом основным отличием гриппозных вакцин 2010—2011 гг. является включение в их состав вируса гриппа А/California/07/2009(Н1N1), вызвавшего пандемию 2009 г.

Необходимость пересмотра тактики вакцинопрофилактики гриппа у детей в текущем сезоне обусловлена эпидемиологическими особенностями гриппозной инфекции в 2009—2010 гг. и использованием у некоторых детей сезонной и противопандемической прививки, а также включением в состав вакцин 2010—2011 гг. пандемического (2009) вируса A/California/07/2009(H1N1) (рис. 1). При этом выбор оптимальных схем иммунизации против гриппа в сезоне 2010—2011 гг. зависит от возраста детей и их вакцинального анамнеза. Если иммунизации подлежат дети в возрасте 9 лет и старше, то кратность введения вакцины не зависит от предшествующей гриппозной вакцинации (рис. 1), а иммунизацию рекомендовано проводить однократно [12, 13].

Вопрос о кратности введения вакцины у детей в возрасте от 6 месяцев до 8 лет необходимо решать в зависимости от особенностей их прививочного анамнеза (рис. 1). Если ребенок в 2009—2010 гг. не был иммунизирован против пандемического гриппа, то ему рекомендовано введение 2 доз вакцины против сезонного гриппа с интервалом в 4 недели. Если же ребенок ранее уже был привит против вируса гриппа A/California/07/2009(H1N1), то необходимо выяснить, проводилась ли в 2009—2010 гг. иммунизация против гриппа сезонного. При этом следует уточнить не только сам факт прививки против сезонного гриппа в 2009—2010 гг., но и кратность проведенной иммунизации (рис. 1).

Если ребенок был двукратно привит против сезонного гриппа 2009—2010 гг., то ему рекомендовано введение 1 дозы вакцины текущего эпидсезона. Если же в прошлом году иммунизация против сезонного гриппа была проведена с использованием только 1 дозы, то решение о количестве необходимых прививок в текущем сезоне принимается на основании результатов изучения предшествующего вакцинального анамнеза. При этом в тех случаях, когда ребенок ранее вообще не прививался против гриппа, рекомендовано провести двукратную иммунизацию против сезонного гриппа 2010—2011 гг. (рис. 1). Если же до 2009 г. ребенок уже получал прививки против гриппа, то иммунизацию против сезонного гриппа 2010—2011 гг. проводят однократно [12, 13].

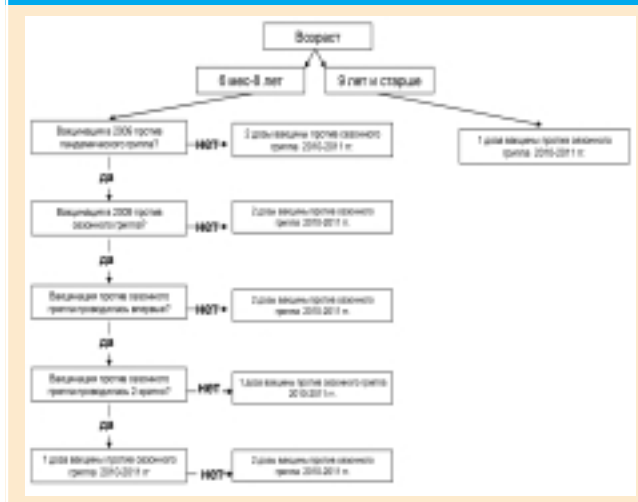
В настоящее время арсенал средств для специфической иммунопрофилактики ОРВИ пополнился паливизумабом (Синагисом) — препаратом, содержащим моноклональные антитела к F-белку RS-вируса. Паливизумаб (Синагис) рекомендован для пассивной

иммунизации детей, у которых имеется высокий риск тяжелого течения респираторно-синцитиальной инфекции, в т.ч. недоношенных детей в возрасте до 6 месяцев, детей первых 2 лет жизни, которым требовалось лечение по поводу бронхолегочной дисплазии в течение последних 6 месяцев, а также детей в возрасте до 2 лет с тяжелыми врожденными пороками сердца. Режим дозирования препарата — 15 мг/кг массы тела на одно внутримышечное введение. Интервал введения — 1 месяц. Профилактический курс состоит из 5 ежемесячных инъекций на протяжении всего сезонного подъема респираторной заболеваемости [11].

Специфические иммунопрофилактические средства для предупреждения ОРВИ другой этиологии к настоящему времени не разработаны, поэтому широко используются различные иммуномодуляторы. При этом в детской практике разрешено применять такие средства неспецифической иммунопрофилактики, как интерфероны (Лейкоцитарный интерферон, Реаферон, Виферон, Гриппферон и др.), индукторы эндогенного интерферона (Анаферон, Арбидол, Амиксин, Циклоферон), бактериальные (Рибомунил, Ирс-19, Имудон, Бронхо-мунал и др.) и синтетические (Полиоксидоний и др.) иммуномодуляторы [3, 9, 14, 15]. В последнее время особое внимание уделяется иммуномодуляторам растительного происхождения для лечения и профилактики вирусных инфекций, в т.ч. и у часто болеющих детей. Одним из неспецифических иммуномодуляторов является Тонзилгон Н («Бионорика»). Тонзилгон Н стимулирует выработку эндогенного γ -интерферона (Смирнова Г.И., ММА им. И.М.Сеченова, 2001), что опосредованно влияет на воспалительный ответ и увеличивает порог восприимчивости к вирусным и бактериальным инфекциям. Проведенные исследования в группе школьников показали уменьшение заболеваемости ОРВИ, снижение количества пропущенных дней по болезни, ускорение выздоровления у заболевших детей (Гарашенко Т.Н., Ильенко Л.И., Гарашенко М.В., 2005). Выбор конкретного препарата зависит от возраста ребенка и его индивидуальных особенностей. При назначении иммуномодуляторов необходимо строго придерживаться официально рекомендованных режимов дозирования и возрастных ограничений. Максимальный эффект иммуно-

профилактических мероприятий по предупреждению у детей ОРВИ достигается при сочетанном использовании вакцинации и иммуномодуляторов [3].

Рисунок 1. Тактика иммунизации против гриппа у детей в эпидемическом сезоне 2010—2011 гг.



школьников показали уменьшение заболеваемости ОРВИ, снижение количества пропущенных дней по болезни, ускорение выздоровления у заболевших детей (Гарашенко Т.Н., Ильенко Л.И., Гарашенко М.В., 2005). Выбор конкретного препарата зависит от возраста ребенка и его индивидуальных особенностей. При назначении иммуномодуляторов необходимо строго придерживаться официально рекомендованных режимов дозирования и возрастных ограничений. Максимальный эффект иммуно-

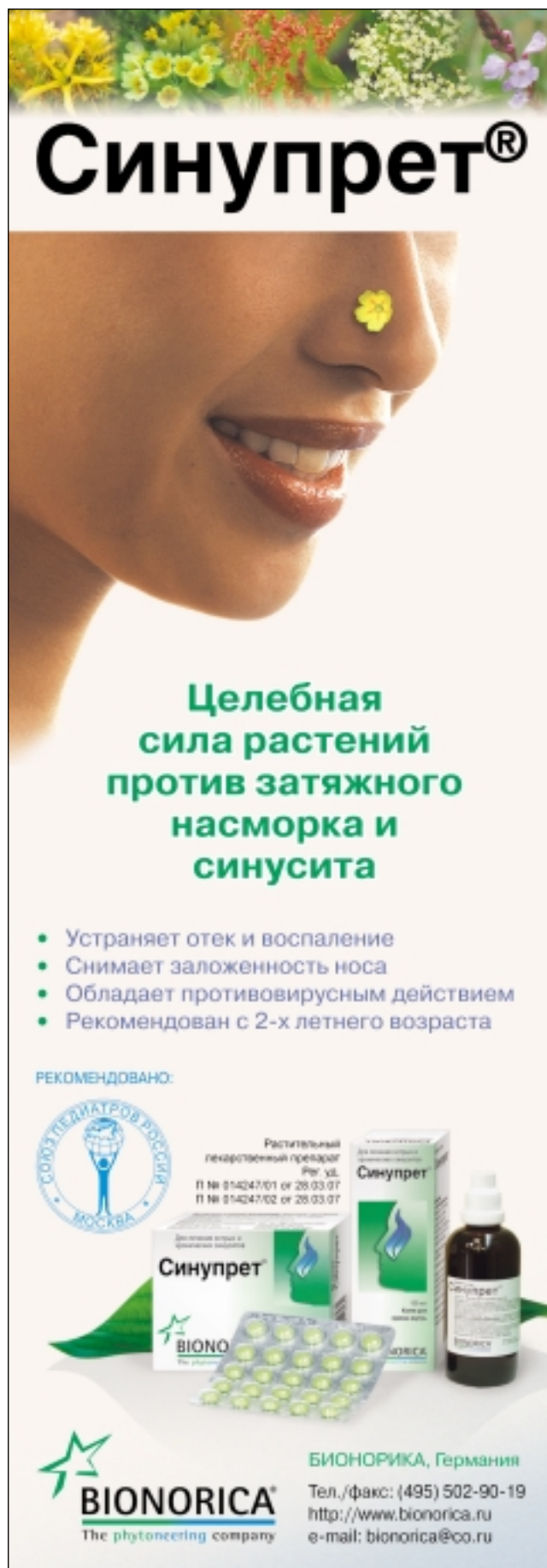
профилактических мероприятий по предупреждению у детей ОРВИ достигается при сочетанном использовании вакцинации и иммуномодуляторов [3].

Лечение детей с ОРВИ включает режим, диету, этиотропную и симптоматическую терапию. Для этиотропного лечения ОРВИ детям назначают специфические и неспецифические противовирусные лекарственные средства [3, 4, 10, 16], причем возможности специфической этиотропной терапии ОРВИ ограничены и представлены только препаратами противогриппозного действия. К неспецифическим противовирусным лекарственным средствам относятся интерфероны и их индукторы.

Римантадин и его производные (осельтамивир и занамивир) обладают специфическим противогриппозным действием [11]. Производные римантадина ингибируют раннюю стадию специфической репродукции вируса гриппа, нарушают процессы передачи вирусного генетического материала в цитоплазму клетки, а также угнетают выход вирусных частиц из клетки. Однако применение препаратов римантадина ограничено формами гриппозной инфекции, которые вызваны вирусом гриппа типа А. Особое внимание следует обратить на возрастные ограничения — римантадин в виде суспензии с альгинатом можно использовать с 12-месячного возраста, а в форме таблеток — только у детей старше 7 лет. Препарат назначают внутрь после еды. Для детей в возрасте от 1 до 7 лет суточная доза не должна превышать 5 мг/кг, для детей 7–10 лет — 100 мг/сут, для детей старше 7 лет — 150 мг/сут. Суточную дозу распределяют на 2–3 приема [11].

Осельтамивир и занамивир являются специфическими противогриппозными препаратами, избирательно ингибирующими нейраминидазу вирусов гриппа типа А и В [1, 8]. Нейраминидаза вируса гриппа активно участвует в процессах вирусной репликации, а также в высвобождении дочерних вирионов из инфицированных клеток. Данные препараты, ингибируя нейраминидазу, нарушают репликацию вирусов гриппа, препятствуют выходу вирионов из инфицированной клетки и предотвращают дальнейшее распространение инфекции в организме. Осельтамивир (Тамифлю) назначают внутрь независимо от приема пищи. Детям первого года жизни препарат назначают: до 3 месяцев — 12 мг 2 раза в сутки, 3–5 месяцев — 20 мг 2 раза в сутки, 6–12 месяцев — 25 мг 2 раза в сутки. Детям старше 1 года в зависимости от массы тела: <15 кг — 30 мг 2 раза в сутки, >15–23 кг — 45 мг 2 раза в сутки, >23–40 кг — 60 мг 2 раза в сутки, >40 кг — 75 мг 2 раза в сутки. Детям старше 12 лет — по 75 мг 2 раза в сутки. Курс лечения — 5 дней. Занамивир (Реленза) разрешен к применению у детей старше 7-летнего возраста и вводится по 10 мг 2 раза в сутки в виде назальных ингаляций [11].

Неспецифическую противовирусную терапию ОРВИ проводят препаратами интерферона и его индукторами [3, 4, 16–18]. Интерферон активизирует синтез специфических внутриклеточных ферментов, ингибирующих процессы вирусной репликации. Активируя цитотоксические Т-лимфоциты и натуральные киллеры, интерфероны стимулируют лизис клеток, инфицированных вирусами. Среди препаратов интерферона особое место занимают природные интерфероны (Интерферон человеческий лейкоцитарный) и рекомбинантные (Реаферон, Виферон, Гриппферон и др.). К индукторам интерферона относят лекарственные препараты, повышаю-



Синупрет®

**Целебная
сила растений
против затяжного
насморка и
синусита**

- Устраняет отек и воспаление
- Снимает заложенность носа
- Обладает противовирусным действием
- Рекомендован с 2-х летнего возраста

РЕКОМЕНДОВАНО:

Растительный лекарственный препарат
Рег. №...
П. № 014247/01 от 28.03.07
П. № 014247/02 от 28.03.07

Синупрет
BIONORICA

БИОНОРИКА, Германия
Тел./факс: (495) 502-90-19
<http://www.bionorica.ru>
e-mail: bionorica@co.ru

щие способность клеток организма к синтезу эндогенного интерферона, а к химиотерапевтическим индукторам эндогенного интерферона — Амиксин, Арбидол, Циклоферон, Анаферон. Выбор конкретных препаратов интерферона и индукторов эндогенного интерферона для лечения ОРВИ у детей зависит от возраста ребенка, комплаентности и индивидуальной переносимости. Максимальный терапевтический эффект противовирусных препаратов возможен лишь при их своевременном назначении — с первых часов заболевания.

Симптоматическая терапия при ОРВИ должна быть направлена на уменьшение клинических проявлений заболевания (лихорадки, насморка и кашля), не только нарушающих самочувствие ребенка, но и приводящих к развитию осложнений [3, 4, 16]. В связи с тем, что лихорадка является защитно-приспособительной реакцией организма, активирующей иммунитет, при хорошем самочувствии у детей, не имеющих факторов риска, повышение температуры в пределах 38,5°C не требует применения антипиретиков. При этом можно ограничиться физическими методами охлаждения. Детей первых 2 месяцев жизни, пациентов с тяжелыми заболеваниями органов дыхания, кровообращения, ЦНС, метаболическими нарушениями, а также с фебрильными судорогами в анамнезе рассматривают как группу риска по развитию осложнений на фоне лихорадки, что и определяет необходимость применения жаропонижающих средств даже при невысоком (до 38,0°C) уровне гипертермии. Препаратами выбора при этом являются парацетамол и ибупрофен. Применение ацетилсалициловой кислоты и ее производных при ОРВИ недопустимо в связи с высоким риском развития синдрома Рейе. У детей раннего возраста парацетамол применяют в дозе 10–15 мг/кг массы тела на прием, ибупрофен — 5–10 мг/кг массы тела на прием. Повторное применение препаратов возможно не ранее, чем через 4–6 часов.

Одним из наиболее частых клинических проявлений ОРВИ является насморк [3, 16, 19]. Из-за вирусного воспаления слизистой носа, приводящего к развитию отека, уменьшается просвет носовых ходов, затрудняется носовое дыхание, нарушается адекватный дренаж параназальных синусов и аэрация среднего уха. Для купирования насморка у детей до 12-летнего возраста используются местные сосудосуживающие препараты (топические деконгестанты), среди которых выделяют производные имидазолина (оксиметазолин, ксилометазолин, тетризолин, нафазолин) и бензолметанола (фенилэфрин). При выборе деконгестанта необходимо учитывать возраст ребенка, а также характеристики конкретного препарата (форму выпуска, продолжительность терапевтического эффекта, степень цилиотоксичности и др.). Нарушение рекомендованных режимов дозирования может привести к развитию нежелательных эффектов, как местных (медикаментозному риниту, атрофии слизистой носа), так и системных (тахикардии, сердечной аритмии, изменению АД, беспокойству, нарушению сна, а в крайне тяжелых случаях — гипотермии и угнетению ЦНС вплоть до комы). Терапия сосудосуживающими препаратами не должна превышать 3–5 дней [3, 16, 19]. При развитии выраженного воспаления сли-

зистой носа и риска развития осложнений в виде синусита можно рекомендовать своевременное назначение Синупрета — комбинированного противовоспалительного и секретолитического препарата растительного происхождения [11]. Препарат содержит действующие вещества, полученные из корня горечавки, цветков первоцвета, травы щавеля, цветков бузины и травы вербены. Синупрет способствует удалению экссудата из придаточных пазух носа и уменьшает отек слизистой оболочки. При этом рекомендуется придерживаться следующего режима дозирования препарата: для детей 2–6 лет — по 15 капель 3 раза в сутки; для детей школьного возраста — по 25 капель или по 1 драже 3 раза в сутки [11].

Лекарственные средства от кашля при лечении ОРВИ у детей необходимо подбирать на основе детального анализа клинических особенностей (частота, интенсивность, болезненность, наличие мокроты и ее характер и т.д.) [3, 16]. При этом для лечения кашля с густой, вязкой, трудноотделяемой мокротой показано назначение одного из муколитиков (амброксол, бромгексин, ацетилцистеин, карбоцистеин и аналоги). Если кашель редкий, а скудная мокрота не очень вязкая, можно назначить отхаркивающие препараты (производные гвайфенезина, различные фитопрепараты). Одним из растительных лекарственных препаратов, обладающих секретолитическим, бронхоспазмолитическим, противовоспалительным и противовирусным действием, является препарат Бронхипрет, который может применяться как у взрослых, так и у детей с 3 месяцев. Клинические исследования, проведенные с использованием Бронхипрета (Marzian O., 2007), показали его высокую эффективность и хорошую переносимость: так, использование у детей и подростков в течение 4 дней привело к улучшению у 86% респондентов с острым бронхитом различной степени тяжести, в то время как 96,5% врачей и 91,6% указали на его хорошую переносимость. Преимуществом назначения Бронхипрета также является его высокий профиль безопасности (Ernst E. et al., 1997).

При этом у детей раннего возраста отхаркивающие препараты нужно применять с большой осторожностью, т.к. избыточная стимуляция рвотного и кашлевого центров может привести к аспирации, особенно если ребенок имеет поражение ЦНС. Назначение противокашлевых препаратов при ОРВИ может быть оправдано в случае, если отмечается сухой, навязчивый, частый кашель. Целесообразно подчеркнуть, что предпочтение должно отдаваться ненаркотическим противокашлевым препаратам (бутамират, глауцин, декстрометорфан и др.), которые обладают выраженным эффектом, не уступающим кодеин-содержащим препаратам, но при этом не оказывают угнетающего влияния на дыхательный центр и не вызывают привыкания. Для эффективного купирования кашля можно также использовать фенспирид [11].

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть, что для предупреждения ОРВИ и гриппа у детей необходима планомерная работа, направленная не только на выполнение профилактических и общеукрепляющих мероприятий, но и на своевременное применение методов иммунопрофилакти-

ки. В случае развития у детей ОРВИ необходимо рационально использовать современные лекарственные средства, позволяющие быстро купировать основные симптомы заболевания и существенно снижающие риск развития осложнений.

Строгое соблюдение официальных рекомендаций по выбору лекарственных средств и режиму их дозирования позволяет добиться терапевтической эффективности и высокого профиля безопасности.



ЛИТЕРАТУРА

1. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь — декабрь 2009 г. Информационный бюллетень Роспотребнадзора. — интернет-версия (http://www.rosпотребнадзор.ru/epidemiologic_situation/17135/).
2. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2009 г. Государственный доклад. — М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. — 456 с.
3. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика/Научно-практическая программа Союза педиатров России. — М.: Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка, 2002. — 69 с.
4. Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным заболеваниям у детей. — М.: ГЭОТАР-Медцина, 1998. — 700 с.
5. New influenza A(H1N1) virus infections: global surveillance summary, May 2009. Weekly Epidemiological Record (WER), 2009, №20, 84, p173—179.
6. CDC update: Influenza Activity — United States, August 30, 2009 — March 27, 2010, and Composition of the 2010—11 Influenza Vaccine, MMWR, 2010, April 16, v. 59 №14, p.423—430.
7. Динамика развития пандемии гриппа в Российской Федерации. Постановление Президиума РАМН №45, от 17 марта 2010 г. Москва. РАМН 2010, 5 с.
8. Львов Д.К., Бурцева Е.И., Щелканов М.Ю. и др. «Распространение нового пандемического вируса гриппа A(H1N1)v в России». Вopr. вирусол.— 2010 — №3, — с. 4—9.
9. Таточенко В.К., Озерцовский Н.А. (ред.). Иммунопрофилактика (справочник). М., 2009. — 192 с.
10. Red Book: 2008. Report of the Committee on Infection Diseases. 25rd: American Academy of Pediatrics, 2008.
11. Государственный реестр лекарственных средств. М.: МЗиСР РФ (интернет-версия www.drugreg.ru, обновление 14.10. 2010).
12. Prevention and Control of Influenza with Vaccine. Recommendations of the Advisory Committee of Immunization Practices. MMWR, August, 6, 2010; 59 (№ RR8).
13. Policy Statement — Recommendations for Prevention and Control of Influenza in Children 2010—2011. American Academy of Pediatrics, August, 30, 2010.
14. Заплатников А.Л. Иммунопрофилактика и иммунотерапия острых респираторных инфекций у детей. Лечащий врач, 2006; 9: 50—56.
15. Заплатников А.Л. Часто болеющие дети: современные возможности иммунопрофилактики и иммунотерапии острых респираторных инфекций. Вопросы практической педиатрии— 2010. — Т.5. — №1. — С. 76—80.
16. Коровина Н.А., Заплатников А.Л. Острые респираторные вирусные инфекции в амбулаторной практике врача-педиатра. М.: Медпрактика, 2004.
17. Ершов Ф.И., Киселев О.И. Интерфероны и их индукторы. — М., ГЭОТАР-Медиа. — 2005, 368с.
18. Образцова Е.В. Препараты интерферона и его индукторов в лечении гриппа и острых респираторных инфекций у детей: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — СПб. — 2007. — 24 с.
19. Болезни уха, горла и носа в детском возрасте: Национальное руководство/под ред. М.Р.Богомильского, В.Р.Чистяковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 736 с.



27–30 сентября 2011
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

XII Всероссийский научный форум
Мать и дитя




Организаторы:
Министерство здравоохранения и социального развития России
ФГУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова»
Минздравсоцразвития России
Российское общество акушеров-гинекологов
Конгресс-оператор ЗАО «МЕДИ Экспо»



XIII Международная специализированная выставка
Охрана здоровья матери и ребенка 2011



МЕДИ Экспо
Тел./Факс: +7 (495) 721-88-66
e-mail: expo@mediexpo.ru
www.mediexpo.ru
www.mother-child.ru