

Как защитить себя и своих близких

Все вокруг болеют? Ежедневно СМИ сообщают о новых вспышках гриппа? Не отчаивайтесь, меры, которые могут снизить риск заражения, несложны и хорошо Вам известны, следует просто регулярно уделять им внимание.

Если возможности позволяют — сократите поездки в переполненном транспорте (особенно в час пик), ограничьте посещение развлекательных многолюдных мероприятий.

Необходимые покупки можно делать заранее, когда вечернего аншлага еще нет.

Проводите больше времени на воздухе! Прогулка пешком от метро до работы не только полезна для физического состояния, но и уменьшает шансы «подцепить» вирус: увлажненный прохладный воздух для вируса губителен.

Оптимально: поддержание температуры в помещении около 20–21°C и влажность более 50%. Обязательно частое проветривание и влажная уборка, можно использовать современные увлажнители воздуха.

Если Вы вынуждены контактировать с больным человеком, на нем и на Вас обязательно должна быть защитная одноразовая маска, она предупреждает распространение частиц слюны или мокроты при разговоре, чихании или кашле.

Во время эпидемии избегайте поцелуев или объятий, даже если очень хочется приласкать заболевшего ребенка! Оставьте такое проявление чувств «на потом», когда он поправится и Вам ничего не будет угрожать. Даже банальные рукопожатия несут угрозу: на человеческих руках вирус гриппа чувствует себя вполне уютно. Старайтесь не касаться лица, и тем более, рта и носа — не облегчайте вирусу жизнь.

Чаще мойте руки, всегда имейте с собой и давайте детям в садик или школу дезинфицирующие салфетки, заведите для заболевшего индивидуальную посуду и столовые приборы!

Учитесь и учите детей «правильно» чихать и кашлять: если носового платка или салфеток под рукой нет, следует при чихании или кашле согнуть руку в локте, использовав этот прием как своеобразный «барьер» для распространения вирусов.

Естественная защита

от гриппа и ОРВИ

И, наконец, самое важное:

Поскольку вирусы всегда попадают в организм через нос при дыхании, «остановить» их можно именно на этом уровне! Удаление вируса

со слизистой оболочки, ее увлажнение и восстановление является надежным препятствием для дальнейшего размножения вирусных частиц. Это особенно важно при выходе из помещения с сухим воздухом и попадании в переполненное людьми помещение (метро, общественный транспорт, магазин и проч.)

Слизистая оболочка носа — главный барьер на пути вирусов и бактерий!

Природа предусмотрела естественную защиту от гриппа: слизистая оболочка носа в норме защищает организм от проникновения вирусов или бактерий благодаря постоянному увлажнению и подогреванию вдыхаемого воздуха и удалению любых инородных частиц, попавших на ее поверхность. Если слизистая «пересушивается», на ней появляются микротрещины и повреждения и возникает застой слизи. Брешь в естественной «преграде» способствует проникновению вируса, его последующему усиленному размножению и развитию инфекции. Однако не только повышенная сухость воздуха способствует разрушительной деятельности вируса. Косвенно попаданию вируса в организм способствуют и разнообразные лекарства, применение которых приводит к пересушиванию слизистой оболочки. Регулярное увлажнение и удаление с поверхности слизистой вирусных частиц обеспечивает необходимый защитный эффект: уменьшает риск проникновения вируса в организм и восстанавливает поврежденную структуру слизистой оболочки.

ТЕМА: ГРИПП И ДРУГИЕ ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ОРВИ) В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ТЕРАПЕВТА.

План:

1. Основные клинические синдромы при ОРВИ. Критерии диагноза ОРВИ (эпидемиологические, клинические и др.). Дифференциальный диагноз гриппа, парагриппа, риновирусной инфекции, аденовирусной инфекции, респираторно-синцитиальной инфекции.
2. Клиническая картина различных ОРВИ; диагностика. Осложнения. План обследования пациента в поликлинике. Показания к госпитализации. Лечебная тактика: принципы немедикаментозной терапии и подбор медикаментозной терапии. Экспертиза временной нетрудоспособности. Трудовой прогноз и рациональное трудоустройство. Диспансерное наблюдение. Профилактика.
3. Грипп. Отличительные особенности клинических проявлений гриппа. Клиническая картина гриппа; диагностика. Осложнения. План обследования пациента в поликлинике. Показания к госпитализации. Лечебная тактика: принципы немедикаментозной терапии и подбор медикаментозной терапии. Экспертиза временной нетрудоспособности. Трудовой прогноз и рациональное трудоустройство. Диспансерное наблюдение. Профилактика.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) — самые распространённые заболевания и составляют до 90% от всех других инфекционных болезней, в России ежегодно регистрируется от 27,3 до 41,2 млн больных, из них 45–60% дети. В мире, по данным ВОЗ, ежегодно болеют гриппом 5–10% взрослых и 20–30% детей; от вирусассоциированных осложнений умирают от 250 000 до 500 000 человек, а экономический ущерб оценивается 1–6 млн долларов США на 100 000 населения [1]. В России экономические потери от гриппа и других ОРВИ составили 82,6 млрд рублей (2004 г.) или 86,0% от ущерба, наносимого инфекционными болезнями в целом.

В структуре ОРВИ основное место занимает грипп, который ассоциируется с высоким уровнем заболеваемости, значительными экономическими затратами и летальностью. По данным ВОЗ, 60% летальных случаев связано с вирус-ассоциированными осложнениями — пневмонией, поражением ЦНС, сепсисом. Серьёзную опасность грипп представляет для детей первого года жизни, пожилых людей, а также лиц с сопутствующими заболеваниями сердца, лёгких, сахарным диабетом, другой хронической патологией и является причиной избыточной смертности, составляющей от 104 до 870 случаев на 100 000 населения [2].

Острые респираторные вирусные заболевания остаются неконтролируемыми инфекциями, что связано с антигенной изменчивостью, прежде всего, вирусов гриппа и отсутствием вакцинопрофилактики при других ОРВИ. Заболевания объединены в одну группу ОРВИ по единому воздушно-капельному механизму передачи возбудителя и развитию основного патологического процесса в респираторном тракте больного со сходными клиническими симптомами.

Вирусы, вызывающие острые респираторные заболевания, относятся к разным таксономическим семействам, различаются по структуре и биологической характеристике. Патогенные для человека респираторные вирусы таксономически входят в пять вирусных семейств [РНК-содержащие: Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Picornaviridae, Coronaviridae; ДНК-содержащие: Adenoviridae, представленные семью родами (Influenzavirus, Paramyxovirus, Pneumovirus, Rhinovirus, Enterovirus, Coronavirus, Mastadenovirus), Parvoviridae (Bocavirus)].

В настоящее время насчитывается более 200 охарактеризованных вирусов, вызывающих заболевания респираторного тракта, особенности клинической картины каждого из них обусловлены тропизмом вирусов к определённым участкам дыхательных путей (таблица 1). Репликация и репродукция вирусов гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиального, рино- и коронавирусов ограничивается респираторным трактом, аденовирусы и энтеровирусы размножаются как в респираторном, так и в желудочно-кишечном тракте, нередко с проникновением в ЦНС.

В последние годы от больных людей были изолированы и идентифицированы ранее неизвестные вирусы из семейств Parvovirus (бокавирус — HBoV), Paramyxovirus (метапневмовирус человека — hMPV) и три коронавируса, вызывающие тяжёлое поражение нижних отделов респираторного тракта, в том числе и тяжёлый острый респираторный синдром (ТОРС).

Отмечаются существенные изменения эпидемиологического процесса при гриппе, для которого стали характерными длительная циркуляция антигенно-родственных вариантов вирусов гриппа А и В, увеличение доли иммунного населения. В последние годы эпидемическая ситуация в мире осложнилась случаями инфицирования людей вирусами гриппа птиц: А (H5N1), А (H7N7), А (H9N2). Высокопатогенный вирус гриппа птиц подтипа H5N1 вызвал чрезвычайно тяжёлые клинические формы заболевания у людей с высокой летальностью во многих странах Юго-Восточной Азии. Сложившаяся ситуация представляет опасность в плане формирования нового пандемического варианта вируса, что может привести к многократному росту заболеваемости, когда может заболеть каждый второй житель планеты, и по меньшей мере 10-кратному росту летальности.

Острые респираторные заболевания: рациональная терапия в амбулаторной практике. Памятка для интерна.

Острые респираторные заболевания: рациональная терапия в амбулаторной практике. Памятка для интерна.

к. м.н., доцент, 2014г

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) – этиологически разнородная группа инфекционных болезней дыхательных путей, имеющих сходные механизмы развития и много общих клинических черт. Эта группа включает в себя инфекции, вызываемые как вирусами, в основном респираторными, так и пневмотропными бактериями, в т. ч. нередко вегетирующими в дыхательных путях.

Повышенная заболеваемость ассоциирована с индивидуальными особенностями микробиоценоза слизистых оболочек у ребенка.

В возрасте 3-8 лет со слизистых оболочек высеваются:

пневмококк, моракселлакатарралис, клебсиелла пневмонии, кишечная и гемофильная палочки, микоплазма и хламидия пневмонии.

Эти возбудители в случаях интенсивной колонизации слизистых оболочек и/или при снижении резистентности организма ребенка, в том числе под воздействием острой вирусной инфекции, способны стать причиной развития острой бактериальной инфекции дыхательных путей.

Острые респираторные заболевания вызываются

- Вирусами (гриппа, парагриппа, адено-, RS-, энтеро - и др.) – 85-90%
- Микробами (пневмококк, гемофильная палочка, стафилококк, моракселла и пр.) – 3-5%
- Атипичной флорой (хламидии, микоплазмы) – 5-10%

Бактериальные ОРЗ

- Основные - условно-патогенные пневмотропные микроорганизмы, являющиеся частью обычной флоры дыхательных путей.
- При остром тонзиллите – *Streptococcus pyogenes* (b-гемолитический стрептококк группы А).
- Инфекции среднего уха и легких чаще всего обусловлены пневмококком (*Streptococcus pneumoniae*), *S. pyogenes*.

При инфекции придаточных пазух носа - бескапсулярная *Haemophilus influenzae* выделяется чаще, чем пневмококк.

Противовирусные средства. Выбор противовирусных химиопрепаратов, приемлемых в педиатрической практике, ограничен.

Для лечения гриппа (особенно типа А2) используют Ремантадин, который является производным адамантана. Его противовирусное действие основано на способности ингибировать специфическую ре-продукцию вируса на ранней стадии после проникновения в клетку и до начала транскрипции РНК. Для детей раннего возраста Ремантадин используется в с альгинатом - АЛЬГИРЕМ (0,2%) сироп. Он применяется у детей 1-3 лет по 10 мл: 1-й день 3 раза, 2-3-й дни - 2 раза, 4-й - 1 раз в день (Ремантадина не более 5 мг/кг/сут).

АРБИДОЛ - противовирусный препарат, по механизму действия и показаниям сходный с предыдущим; помимо этого является индуктором интерферона. Назначается детям 6-12 лет по 0,1, старше 12 лет - по 0,2 4 раза в сутки. При неосложненных формах гриппа и ОРВИ курс лечения составляет - 3 дня, при осложненных формах - 5 дней, затем по 1 разу в неделю в течение 4 недель.

АМИКСИН применяют у детей старше 7 лет внутрь после еды 1 раз в день:

при неосложненной форме

в первые 48 часов от начала болезни по 0,06 г на 1, 2 и 4 день

при наличии осложнений

в первые 72 часа от начала болезни по 0,06 г на 1, 2, 4 и 6 день

Ремантадин, и Арбидол со-кращают лихорадочный период не только при гриппе, но и при смешанных инфекциях, и при негриппозных ОРВИ.

Тамифлю ингибирует нейраминидазы вирусов гриппа типа А и В. Нарушается способность вирусных частиц проникать внутрь клетки, а также выход вирионов из инфицированной клетки.

ИММУНОКОРРЕКТОРЫ

ИМУНОРИКС

Возраст

Острые инфекции

15 дней

Рецидивирующие инфекции

15-90 дней

Дети старше 3 лет

1фл 2раза в день

1фл 1 раз в день

Взрослые

2фл 2 раза в день

2фл 1 раз в день

Интерфероны и их индукторы. Наиболее широко в терапии острых респираторных инфекций у детей применяется человеческий α -интерферон, представляющий собой смесь различных подтипов данного вида натурального интерферона человека. Про-тивовирусная активность обусловлена в основном повы-шением резистентности клеток, еще не инфицированных вирусом, к его возможному воздействию. Связываясь со специфическими рецепторами на поверхности клеточной мембраны, α -интерферон изменяет ее свойства, стиму-лирует специфические ферменты, блокируя репликацию вирусной РНК. Кроме того, препарат активирует макро-фаги и НК-клетки. Для лечения гриппа и других ОРВИ используют нативный лейкоцитарный интерферон (1000 ед/мл).

Виферон в виде ректаль-ных суппозиторий на основе масла какао, он длительно циркулирует в крови, снижение его уровня в сыворотке крови начинается лишь через 12 часов. Его назначают по 150-500 тысяч МЕ 2 раза в сутки на 5 дней; при хламидийной и микоплазменной инфекции возможны 2-3 та-ких курса с перерывами между ними до 5 дней. Единст-венное противопоказание - повышенная чувстви-тельность к маслу какао.

Генферон – аналогичный Виферону по клиническим эффектам препарат, имеет в своем составе таурин – аминокислоту, потенцирующую действие препарата. Кроме того, в его состав не входит масло какао.

«Генферон – Лайт» 125 000 МЕ - для детей младше 7 лет.

«Генферон – Лайт» 250 000 МЕ - для детей старше 7 лет.

Среди индукторов интерфероногенеза у детей первого года жизни активное применение нашел препарата АНАФЕРОН, который может применяться у детей с 6-месячного возраста. Применение АНАФЕРОНА у детей ЮжноУральского региона для профилактики и лечения ОРЗ в последние 2 года существенно изменило характер и тяжесть течения ОРЗ. В известной мере, здесь сыграла роль достаточно доступная цена этого препарата, высокая безопасность, отсутствие побочных эффектов при его применении. Для детей до года необходимо растворять таблетку АНАФЕРОНА в чайной ложке кипяченой воды. Для профилактики ОРЗ он может применяться по 1 таблетке 1 раз в день. Для лечения – по таблетке каждые полчаса в течение 2 часов, затем по 1 одной таблетке 3 раза в день. При значимом охвате неорганизованного контингента детей проведением профилактических мероприятий с применением АНАФЕРОНА можно вести речь о создании «иммунологической прослойки» детей раннего возраста.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОРЗ.

Постановка диагноза бактериального ОРЗ у постели остро заболевшего ребенка представляет большие трудности ввиду сходства многих их проявлений с таковыми при ОРВИ (повышение температуры, насморк, кашель, боли в горле), а экспресс-методы этиологической диагностики практически недоступны. В этих условиях, естественно, врач при первом контакте с ребенком склонен переоценивать возможную роль бактериальной флоры и использовать антибиотики чаще, чем это необходимо. Так в Москве антибиотики назначают 25% детей с ОРВИ, в некоторых городах России эта цифра достигает 50–60%. Та же тенденция характерна и для других стран: антибиотики при ОРВИ используют у детей в 14–80% случаев. Близкие данные приводят авторы из Франции (24%) и США (25%). В развивающихся странах антибактериальные препараты при ОРЗ применяются также излишне широко, хотя этот процесс сдерживается более низкой их доступностью. В Китае антибиотики получают 97% детей с ОРЗ, обратившихся за медицинской помощью. Очевидно, что при вирусной этиологии заболевания антибиотики по меньшей мере бесполезны и, скорее всего, даже вредны, поскольку они нарушают биоценоз дыхательных путей и тем самым способствуют заселению их несвойственной, чаще кишечной, флорой.

Показания к антибактериальной терапии при ОРЗ

Не показана

Показана

Ринит

Фарингит

Вирусный тонзиллит

Затемнение синусов

в первые 2 нед. болезни

Ларингит, в т. ч. с признаками крупа

Трахеит

Бронхит, в т. ч. обструктивный

(без признаков хламидийной или микоплазменной инфекции)

Бронхиолит

Острый средний отит

Стрептококковый тонзиллит

Лимфаденит

Бактериальная пневмония

Хламидийная или микоплазменная инфекции (бронхит, пневмония)

В отсутствие видимого бактериального очага при наличии:

температуры $> 38,0^{\circ}$ > 3 дней

одышки* без обструкции

асимметрии хрипов

лейкоцитозе ($15 \times 10^9/\text{л}$)

* Согласно определению ВОЗ частота дыхания, дающая основание заподозрить пневмонию, составляет ≥ 60 в 1 мин. у детей в возрасте 0-2 мес., ≥ 50 в 1 мин. у детей в возрасте 3-12 мес. и ≥ 40 в 1 мин. у детей в возрасте 1-5 лет.

Помимо явных очагов бактериальной инфекции (табл. 1), требующих назначения антибиотика, такое же лечение может быть назначено при наличии симптомов, подозрительных на наличие бактериальной инфекции (табл. 2).

Таблица 1. Явные бактериальные очаги

Гноетечение из уха

Флюктуация лимфоузла

Гноетечение из глаз

Отек лица (орбиты, щеки)

Паратонзиллярный абсцесс

Физикальные признаки пневмонии

Таблица 2. Признаки вероятной бактериальной инфекции

Признак

Возможная инфекция

Подтверждение

Боль в горле, налеты

Стрептококковая

(группы А) ангина

Микробиологическое исследование мазка

Боль в ухе

Острый (средний) отит

Отоскопия

Увеличение лимфоузла

Лимфаденит

Посев из зева

Заложенность носа в течение 2 недель и более

Синусит

Рентгенография, УЗИ придаточных пазух носа

Одышка без обструкции

Пневмония

Рентгенография грудной клетки

Асимметрия хрипов при аускультации

Пневмония, микоплазмоз

Рентгенография грудной клетки

Втяжение грудной клетки

Пневмония

Рентгенография грудной клетки

Тяжелый токсикоз

Сепсис, пневмония

Обследование после госпитализации

Лейкоцитоз ($12 \times 10^9/\text{л}$) и/или > 20 мм/час

Пневмония или бактериальная инфекция другой локализации (в т. ч. мочевыводящих путей у детей)

Рентгенография, анализ мочи, наблюдение

При ОРЗ у детей до года предпочтителен оральный путь введения препаратов как наименее травматичный. Увлечение парентеральными препаратами привело, в буквальном смысле слова, к инъекционной эпидемии - за курс лечения дети получают 20-40, а то и 70-80 инъекций.

Применение оральных препаратов позволяет 90-95% больных не делать инъекций вообще.

Оценка эффекта и смена препарата

Продолжать антибактериальную терапию есть смысл только в случае наступления клинического улучшения. При ОРЗ следует ожидать эффекта не более 36-48 часов от начала лечения. Можно выделить следующие ситуации в оценке эффекта.

Полный эффект - падение температуры ниже 38°C, улучшение общего состояния, появление аппетита, уменьшение клинических проявлений и изменений в очаге поражения. Это указывает на чувствительность возбудителя к препарату и позволяет продолжить его прием.

Частичный эффект - снижение степени токсикоза, улучшение общего состояния и аппетита, уменьшение выраженности основных клинических симптомов (например, одышки, болей) при сохранении фебрильной температуры. Это наблюдается обычно при наличии гнойной полости и смены антибиотика не требует; полный эффект у таких больных наступает при спонтанном опорожнении или хирургическом вскрытии гнояника. Иногда сохранение температуры имеет иммунопатологический генез (метаинфекционная лихорадка). Она связана с образованием циркулирующих иммунных комплексов. В этом случае ускоряет снижение температуры назначение противовоспалительных средств.

Отсутствие эффекта - сохранение фебрильной температуры при ухудшении состояния и/или нарастании патологических изменений в очаге и общих расстройств (одышки, токсикоза и др.). Такая ситуация требует смены антибиотика.

Длительность лечения

Длительность терапии должна быть достаточной для того, чтобы подавить жизнедеятельность возбудителя и позволить иммунологическим механизмам закончить его элиминацию. При острой инфекции может оказаться достаточным продолжение лечения еще в течение 2 дней после падения температуры, исчезновения болей, отхождения экссудата и т. д. Однако длительность терапии часто определяется не только непосредственным клиническим эффектом, но и необходимостью эрадикации возбудителя и предотвращения рецидивов.

Антибиотики в детском возрасте

Существует ряд особенностей, которые необходимо учитывать при назначении антибактериальной терапии детям.

Большой объем внеклеточной жидкости ребенка требует использования больших, по сравнению со взрослыми, доз препаратов в расчете на 1 кг массы тела.

Из-за низкой клубочковой фильтрации, а также незрелости ферментативных систем печени новорожденным детям вводят меньшие суточные дозы большинства антибиотиков.

Некоторые противомикробные средства, используемые для лечения ОРЗ.

Азитромицин (СУМАМЕД) накапливается в тканях, что позволяет применять короткие (3-5 дней) курсы терапии. Он обладает расширенным спектром действия, включая не только наиболее частых представителей пневмотропной флоры, но и атипичную флору, роль которой в последнее время возрастает. Уникальная фармакокинетика: высокие концентрации в тканях респираторного тракта, однократный прием (10 мг/кг); короткие курсы терапии (3-5 дней). Важным также является то, что сумамед безопасен и хорошо переносим, в сравнении с другими препаратами и макролидами в частности. Он обладает иммуномодулирующими свойствами, что особенно актуально для реабилитации частоболеющих детей нашего экологически неблагоприятного региона.

АЗИТРОКС – с 12-летнего возраста (после 40 кг) Единственный сертифицированный по европейским стандартам качества азитромицин в России.

КЛАРИТРОМИЦИН и его метаболит хорошо проникают в ткани

- бронхиальный секрет – в 3 раза
- среднее ухо в 9 раз
- легочная ткань – в 29 раз
- миндалины - в 331 раз
- слизистая носа - в 27 раз,
- альвеолярные макрофаги в 94 раза
- нейтрофилы в 20-38 раз
- мононуклеары – в 16-24 раза

Защищенные пенициллины включают ингибитор бета-лактамаз, который предотвращает разрушение антибио-тика этими бактериальными ферментами. Достойным представителем последних является в настоящее время АМОКСИКЛАВ, который в многих случаях применяется как средство монотерапии и как препарат, обладающий большим спектром активности, чем амоксициллин.

АМПИСИД – защищенный пенициллин, имеющий в своем составе ингибитор сульбактам. Согласно ряду исследований имеет несколько более широкий спектр, но в целом сопоставим с амоксиклавом.

Антибиотики для приема внутрь

Препарат

Режим дозирования

Связь с приемом пищи

Препараты выбора

Амоксициллин

40 мг/кг/сут в 3 приема

Независимо от еды

Амоксициллин/клавуланат

40 мг (по амоксициллину)/кг/сут в 3 приема*

Во время еды

Альтернативные препараты

Цефуроксимаксетил

30 мг/кг/сут в 2 приема

Во время еды

Цефаклор

40 мг/кг/сут в 3 приема

Независимо от еды

Азитромицин

10 мг/кг/сут в 1 прием, 3 дня

За 1 ч до еды

Кларитромицин

7,5 мг/кг/сут в 2 приема

Независимо от еды

Доксициклин

2,2 мг/кг/сут в 1 прием

Независимо от еды

Антибиотики для парентерального введения

Препарат

Режим дозирования

Ингибиторозащищенныеаминопенициллины

Амоксициллин/клавуланат

90–120 мг/кг/сут в 3–4 введения, внутривенно

Ампициллин/сульбактам

150 мг/кг/сут в 3–4 введения, внутримышечно, внутривенно

Цефалоспорины

Цефуроксим

50–100 мг/кг/сут в 3 введения, внутримышечно, внутривенно

Цефтриаксон

50–100 мг/кг/сут в 1 введение, внутримышечно, внутривенно

Цефотаксим

50–100 мг/кг/сут в 3 введения, внутримышечно, внутривенно; 50–100 мг/кг/сут в 1 введение, внутримышечно, внутривенно

Цефоперазон

50–100 мг/кг/сут в 2–3 введения, внутримышечно, внутривенно

Цефтазидим

50 мг/кг/сут в 2–3 введения, внутримышечно, внутривенно

Цефепим

50–100 мг/кг/сут в 2 введения, внутримышечно, внутривенно

Ингибиторозащищенныеантисинегнойные пенициллины

Тикарциллин/клавуланат

75 мг/кг/сут в 4 введения, внутривенно

Карбапенемы

Имипенем, меропенем

60 мг/кг/сут в 4 введения, внутривенно, внутримышечно

Антибиотики разных групп

Хлорамфеникол

50 мг/кг/сут в 4 введения, внутривенно, внутримышечно

Топические антибиотики

Фюзафюнжин (Биопарокс) – обладает двойным действием: антибактериальным и противовоспалительным. Можно использовать у детей с 2,5 лет. Противовоспалительное действие препарата развивается уже в первые часы его применения: уменьшается отек слизистых, восстанавливается носовое дыхание, уменьшается боль в горле. Противовоспалительное действие обеспечивает эффективность биопарокса при всех вирусных респираторных инфекциях, включая грипп. Обладает высокой антибактериальной активностью в отношении большинства бактериальных возбудителей респираторных инфекций. Применение биопарокса предупреждает бактериальную и грибковую суперинфекцию при ОРЗ.

Терапия среднего отита, синусита, тонзиллита

ОРЗ

Возбудители

Антибиотики

Отит средний, синусит (первый эпизод, антибиотики не получал)

Чувствительные:

Пневмококк – 75%

H. influenzae бескапсульная – 20%

Стрептококк – 5%

Внутрь амоксициллин, макролид (при аллергии к пенициллинам)

Отит средний, синусит (повторный эпизод, ранее лечился антибиотиками)

Вероятно устойчивые: Пневмококк, *H. influenzae* бескапсульная, *Moraxellacatarrhalis*, реже стафилококк, другая флора

Внутрь ко-амоксиклав,

цефуроксим-аксетил

в/в, в/м цефуроксим, цефтриаксон, ванкомицин

Тонзиллит

Гемолитический стрептококк группы А

Амоксициллин, макролиды

СРЕДСТВА СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Лихорадка сопровождает большинство ОРЗ, которая является защитной реакцией, снижение ее уровня оправдано далеко не всегда; применение жаропонижающих средств оправдано лишь в следующих ситуациях:

ранее здоровым детям в возрасте старше 3 месяцев: при температуре $>39,0$ град. С, и/или при дискомфорте, мышечной ломоте и головной боли. детям с фебрильными судорогами в анамнезе, с тяжелыми заболеваниями сердца и легких, а также детям 0-3 месяцев жизни: при температуре $>38-38,5$ град. С.

Жаропонижающие не влияют на причину лихорадки и не сокращают ее длительность, они увеличивают период выделения вирусов при ОРЗ.

При гриппе и других ОРВИ не используется ацетилсалициловая кислота (Аспирин) ввиду до-казанной связи ее применения с развитием синдрома Рея, летальность при котором очень высока. Метамизол натрия (Анальгин) используется только как обезболивающее или для быстрого снижения температуры по особым показаниям.

В качестве жаропонижающих у детей используются только парацетамол и ибупрофен, а также литическая смесь.

Парацетамол дают в разовой дозе 10-15 мг/кг, суточная доза не должна превышать 60 мг/кг. Парацетамол в растворе (в т. ч. детские формы: сироп, гранулят для приготовления раствора, шипучие таблетки) действует через 30-60 минут, в свечах его действие наступает позже - через 2-3 часа, их удобно вводить на ночь.

Ибупрофен используют внутрь в дозе 5-10 мг/кг на прием.

При необходимости быстро снизить температуру - вводят в/м Анальгина 50% р-р 0,1-0,2 мл/10 кг).

При фебрильных судорогах (они обычно кратковременны, с хорошим прогнозом) вводят жаропонижающее. Длительные (более 15 минут), повторные или фокальные судороги требуют введения литической смеси (или Анальгин в/м), а также диазепама (0,5% раствор в/м или в/в по 0,1-0,2 мг/кг повторно, максимально 0,6 мг/кг за 8 часов).

Терафлю – с 12 лет

Парацетамол 325 мг Фенилэфрин 10 мг Фенирамин 20 мг Витамин С 50 мг

Разовая доза - 1 пакетик или 1 таблетка. Повторную дозу при необходимости принимают через каждые 4 ч, но не более 3 раз в течение 24 ч.

АНТИФЛУ КИДС - с 2 лет

Ацетаминофен 160 мг Хлорфенираминамалеат 1 мг Аскорбиновая кислота 50 мг

Фенспирид (ЭРЕСПАЛ) – противовоспалительный препарат, по своему химическому строению и фармакологическим свойствам не являющийся ни стероидом, ни «классическим» НПВП. Основными эффектами эреспала являются противовоспалительный и спазмолитический, связанные с его способностью ингибировать влияние гистамина, уменьшать лейкоцитарную инфильтрацию, синтез простагландинов, тромбоксана и лейкотриенов, уменьшать проницаемость сосудов, экссудацию, подавлять продукцию медиаторов воспаления. Под влиянием ЭРЕСПАЛА отмечают: снижение количества выделяемой вязкой мокроты, что связано с уменьшением

образования и выделения секрета; улучшение мукоцилиарного транспорта; уменьшение степени обструкции дыхательных путей; повышение эффективности кашля.

У детей младшего возраста суточная доза препарата составляет 4 мг/кг, разделенная на 3 приема. Детям назначают по 2-4 чайные ложки сиропа в день вместе с пищей. Продолжительность курса терапии при острых респираторных заболеваниях составляет до 10 дней, При необходимости эреспал можно сочетать с антибактериальной и жаропонижающей терапией

СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РИНИТЕ.

Насморк – наиболее частый симптом ОРВИ, отражающий гиперсекрецию и отек слизистой носа. Но при этом не исключается наличие гиперсекреции и отека всей слизистой носоглотки, включая и придаточные полости носа. В результате уменьшается просвет носовых ходов, евстахиевой трубы, воздушность придаточных полостей. Это вызывает у взрослых чувство «заложенности», а у детей нарушает носовое дыхание и может стать причиной нарушения сна и аппетита, отказа от грудного вскармливания. Отек слизистой также приводит к нарушению дренажа носовых пазух и полости среднего уха, что способствует повышению в них давления. Создаются условия для активизации условно-патогенной флоры, возникает риск развития таких осложнений, как бактериальный синусит, острый средний отит.

С целью устранения этих проявлений у детей используются только местные деконгестанты. Тактика их выбора и использования претерпела в последние годы серьезные изменения. Ушли в прошлое препараты, содержащие адреналин и эфедрин, предпочтение отдается имидазолинам. К ним относятся симпатомиметики оксиметазолин (Називин), ксилометазолин (Ринонорм, Галазолин, Отривин, Ксемилин, Гриппостадрин, Дл্যানос, Риностоп), тетризолин (Тизин), нафазолин (Нафтизин, Санорин). Они вызывают местную вазоконстрикцию слизистой, благодаря этому уменьшаются гиперемия и отек, снижается секреция слизи, восстанавливается отток слизи из параназальных синусов, их воздушность, нормализуется давление в пазухах и евстахиевой трубе, улучшается аэрация среднего уха. Однако, несмотря на сходный механизм действия, симпатомиметики для местного применения имеют существенные различия, которые и определяют их клиническую эффективность.

Сосудосуживающие капли используют первые 1-3 дня, при более длительном применении они могут усиливать насморк, а также вызывать побочные явления. В раннем возрасте из-за болезненности используют 0,01% и 0,025% растворы. Удобны (после 6 лет) назальные спреи, позволяющие при меньшей дозе равномерно распределить препарат:

- Назол (0,05% оксиметазолин),
- Назолэванс
- Дл্যানос (ксилометазолин 0,1%):
- Виброцил (фенилэфрин 0,025%, диметидин 0,025%).

НАЗОЛ БЭБИ. Препарат (фенилэфрина гидрохлорид) является синтетическим а-адреномиметиком. Вводится в количестве 2-3 капель в каждую ноздрю 3-4 раза в день в течение 5-7 дней. Отмечен хороший терапевтический эффект при минимальном раздражающем действии, что позволяет широко рекомендовать назол бэби к применению.

САЛИН солевой раствор для увлажнения и очищения слизистой оболочки носа Состав: 0,65% раствор натрия хлорида. Эффективно увлажняет слизистую оболочку носа, разжижает густую слизь, размягчает сухие корки в носу и способствует их легкому удалению. Благодаря изотоничности по отношению к назальному секрету и физиологической совместимости со

слизистой оболочкой носа, оказывает заместительный эффект при нарушениях назальной секреции.

АКВА МАРИС

- Йод+микроэлементы – активация выработки защитной слизи бокаловидными клетками.
- Mg и Ca – активизация слизистой мерцательного эпителия.
- Йод и NaCl – антисептический эффект.
- Zn и Se – стимуляция выработки лизоцима, интерферона и иммуноглобулинов.

МАРИМЕР

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ (0,9%) РАСТВОР НАТРИЯ ХЛОРИДА: вводится в количестве 1-3 мл в каждую ноздрю повтор-но в положении ребенка лежа на спине со свешивающей-ся вниз головой.

ОТРИВИН БЭБИ Стерильный изотонический раствор хлорида натрия 0,74

АКВАЛОР

Противокашлевые и отхаркивающие средства

У большинства больных ОРЗ противокашлевые средства не показаны, строго говоря, показанием для их назначения является сухой кашель, который обычно быстро превращается во влажный. Рациональный выбор отхаркивающих и противокашлевых препаратов требует знания как их свойств и фармакокинетики, так и патогенетических механизмов, лежащих в основе кашля и выделения мокроты.

Муколитические препараты (бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, карбоцистеин и др.) воздействуют на гель-фазу бронхиального секрета и эффективно разжижают мокроту, не увеличивая существенно ее количество. Некоторые из препаратов этой группы имеют несколько лекарственных форм, обеспечивающих различные способы доставки лекарственного вещества (оральный, ингаляционный, эндобронхиальный и пр.), что чрезвычайно важно в комплексной терапии болезней органов дыхания у детей. Назначение муколитиков показано и при болезнях ЛОР-органов, сопровождающихся выделением слизистого и слизисто-гнояного секрета (риниты, синуситы).

В то же время механизм действия отдельных представителей этой группы различен, поэтому муколитики обладают разной эффективностью. Ацетилцистеин (АЦЦ, Н-АЦ-ратиофарм, Флуимуцил), кроме муколитического, обладает выраженным антиоксидантным свойством, разжижает гной. Важной особенностью амброксола (Амробене, Лазольван, Амброгексал и др.) является его способность увеличивать содержание сурфактанта в легких, блокируя распад и усиливая синтез и секрецию сурфактанта. Этот муколитик предпочтительнее у пациентов с бронхообструкцией и хроническими заболеваниями легких. Карбоцистеин (Мукобене, Мукосист, Флудитек и др.) обладает выраженным мукорегуляторным свойством.

Противокашлевые препараты

Противокашлевые средства - лекарственные препараты, подавляющие кашлевой рефлекс. Терапевтический эффект достигается за счет снижения чувствительности рецепторов трахеобронхиального дерева или в результате угнетения кашлевого центра продолговатого мозга.

Показаниями к их применению является сухой раздражающий, мучительный кашель, который наблюдается при остром ларингите, трахеите, бронхите, при гриппе, ОРВИ, а также кашель и боли

при сухом плеврите. Эти средства противопоказаны при влажном кашле с обильной мокротой, легочных кровотечениях, нарушении функции мерцательного эпителия.

Необходимость подавления кашля с использованием истинных противокашлевых препаратов у детей возникает крайне редко, применение их с патофизиологических позиций, как правило, оправдано нечасто. К противокашлевыми препаратами относят лекарственные средства как центрального действия (наркотические – кодеин, дионин, морфин и ненаркотические – глауент, пакселадин, тусупрекс, синекод), так и периферического действия (либексин).

Противокашлевые комбинированные препараты:

ТУССИН ПЛЮС (декстрометорфан + гвайфенезин) обладает противокашлевым эффектом, а также снижает вязкость мокроты, повышает активность реснитчатого эпителия, оказывая отхаркивающее действие.

Побочные явления (редко): тошнота, рвота, боли в животе, диарея, сонливость.

Противопоказания: хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, артериальная гипертония, дыхательная недостаточность, заболевания щитовидной железы, сахарный диабет.

Дозировка: детям в возрасте от 2 до 6 лет - по 0,5 ч. л. 3-4 раза в сутки; от 6 до 12 лет - по 1 ч. л. 3-4 раза в день; старше 12 лет - по 2 ч. л. сиропа 3-4 раза в день. Препарат назначается после еды.

СТОПТУССИН (бутамират + гвайфенезин) угнетает кашлевой рефлекс, а также обладает периферическим местноанестезирующим действием, что обеспечивает противокашлевой эффект. Препарат оказывает некоторое бронхолитическое действие. Входящий в него гвайфенезин снижает вязкость мокроты и улучшает ее отхождение. При приеме препарата кашель становится менее частым.

Побочные явления: при приеме в предусмотренных дозировках побочных явлений не выявлено.

Дозировка: детям с массой тела до 7 кг - по 8 капель 3-4 раза в сутки; 7-12 кг - по 9 капель 3-4 раза; 12-20 кг - 14 капель 3-4 раза; 30-40 кг - 16 капель 3-4 раза в день; 40-50 кг - по 25 капель 3 раза в день. Капли предварительно растворяют в жидкости (вода, чай, фруктовый сок).

Муколитические препараты с отхаркивающим эффектом

БРОМГЕКСИН (Бизолвон, Броксин, Сольвин, Флегамин, Фулпен), АМБРОКСОЛ (Амбробене, Амброгексал, Амбrolан, Амбросан, Лазолван). Муколитические препараты с отхаркивающим эффектом - бромгексин и его метаболит амброксол - более приемлемы при острых бронхитах, сопровождающихся затруднением отхождения мокроты. В основе их действия лежит деполимеризация молекул муцина и стимуляция альвеолярной секреции сурфактанта, что не только сохраняет слоистость мокроты, но и стимулирует движение ресничек. Максимальный эффект препаратов наступает на 4-6 день.

Муколитические препараты нельзя комбинировать с противокашлевыми средствами из-за опасности «заболачивания» дыхательных путей при угнетении кашлевого рефлекса.

БРОМГЕКСИН. Побочные эффекты: диспептические расстройства (редко). Противопоказания: повышенная чувствительность к препарату. Дозировка: таблетки 4 и 8 мг, сироп 4 мг/5 мл, 8 мг/5 мл, 10 мг/5 мл. Внутрь 3 раза в день: детям до 2 лет - по 2 мг, 2-6 лет: - по 4 мг, 6-10 лет - по 6-8 мг, старше 10 лет - по 8 мг.

АМБРОКСОЛ - активный метаболит бромгексина с более выраженным муколитическим и отхаркивающим эффектами. Побочные эффекты: аллергические реакции, редко

диспептические расстройства. Противопоказания: язвенная болезнь, судороги любой природы, повышенная чувствительность к препарату. Дозировка: таблетки, капсулы 30 мг, 75 мг, раствор для приема внутрь 7,5 мг/мл, сироп 3 мг/5 мл, 15 мг/5 мл. Принимают после еды, запивая небольшим количеством жидкости; детям до 2 лет: 7,5 мг 2 раза в день, 2-5 лет – 7,5 мг 2-3 раза в день, 5-12 лет – 15 мг 2-3 раза в день, старше 12 лет – 30 мг 2-3 раза в день.

Муколитические препараты ()

Препарат

Дозировка

Ацетилцистеин

(АЦЦ, мукобене,

мукомист, экзомюк)

Внутрь после еды: детям до 2 лет 100 мг 2 р. д., 2—6 лет — 100 мг 3 раза в день, старше 6 лет — 200 мг 2-3 р. д. В ингаляциях — 150-300 мг 2-3 р. д. Эндобронхиально 300—500 мг в 10—20 мл физ. раствора

Карбоцистеин

(бронкатар, мукодин,

мукопронт, флювик)

Сироп 100 мг/5 мл и 250 мг/5мл, капсулы 375 мг, таблетки 750 мг — внутрь детям от 1 месяца до 2.5 лет — по 50 мг 2 раза в день, от 2.5 до 5 лет — по 100 мг 2 р. д., старше 5 лет — 200-250 мг 3 р. д.

Карбоцистеинализиновая соль (флуифорт)

Сироп 450 мг/5 мл: внутрь 2-3 р. д. детям от 1 года до 5 лет — по 2,5 мл (225 мг), 5—12 лет — по 5 мл (450 мг), старше 12 лет — по 15 мл

Бромгексин

(бизолвон, бромсин, сольвин, флегамин, фулпен)

Таблетки 4 и 8 мг, сироп 4 мг/5 мл, 8 мг/5 мл, 10 мг/5 мл. Внутрь 3 раза в день: детям до 2 лет — по 2 мг, от 2 до 6 лет: — по 4 мг, 6-10 лет — по 6-8 мг, старше 10 лет — по 8 мг

Дорназа альфа

Ингаляции по 2,5 мг 1-2 р. д.

Эндобронхиально: 2,5 — 5 мг в 5-10 мл физ. раствора

Амброксол

(амбробене,

амброгексал, амбrolан, амбросан, лазолван)

Таблетки, капсулы 30 мг, 75 мг, раствор внутрь 7,5 мг/мл, сироп 3 мг/5 мл, 15 мг/5 мл. Детям до 2 лет: 7,5 мг, от 2 до 5 лет — 7,5 мг, 5-12 лет — 15 мг, старше 12 лет — 30 мг 2-3 р. д. Принимают после еды, запивая небольшим количеством жидкости

Бронхорасширяющие препараты, используемые

при лечении БОС

Препарат

Форма выпуска

Дозы

Сальбутамол

(вентолин,

вольмакс)

Таблетки 2 и 4 мг, сироп 2 мг/5 мл

Раствор для небулайзера 2,5 мг/2,5 мл (0,1%) Дозированный аэрозоль 100 мкг/доза

2—4 мг на прием 3-4 р. д.

1-2 дозы три-четыре р. д.

Тербуталин

(бриканил)

Порошок для ингаляций 0,5 мг/доза

1,0% раствор для небулайзера

Дозированный аэрозоль 0,25 мг/доза

Таблетки 2,5 и 5 мг

Старше 3 лет по 1-2 ингаляции 2-4 р. д. 0,5-1 мл 3-4 р. д.

1-2 дозы 3-4 раза в день; От 3 до 7 лет – 0,65 – 1,25мг; >12 лет – 2,5 мг 2-3 р. д.

Фенотерол

(беротек)

Дозированный аэрозоль 100 или

200 мкг/доза. 0,1% раствор для небулайзера 1мг/1мл

Старше 6 лет 1-2 ингаляции 4 р. д.

0,25-1,0 мл 3-4 р. д.

Беродуал

Дозированный аэрозоль фенотерола

50 мкг/доза + ипратропия бромид 20 мкг/доза. Раствор для небулайзера в 1 мл фенотерола 500 мкг + ипратропия бромид 250 мкг

1-2 дозы 2-3 раза в день детям <6 лет 50 мкг/кг на прием (5—10 капель = 0,25-1,0 мг), детям 6—14 лет — до 1,0 мл

3-4 р. д.

Для местного лечения широко применяется нестероидное противовоспалительное средство с антибактериальным эффектом – ТАНТУМ ВЕРДЕ. У детей до года применяется в виде спрея. Механизм действия: противовоспалительная активность с быстрым противоотечным и болеутоляющим эффектом, противозастойное действие - снимает симптомы гиперемии, уменьшает отек, уменьшает процессы экссудации в воспаленных тканях. Тантумверде оказывает быстрое местноанальгезирующее действие (облегчение боли в течение 15 секунд) и действует в течение 1,5-2 часов; препятствует развитию патогенных бактерий и грибов, усиливает эффект назначения антибиотиков. Дозировка – одно впрыскивание на каждые 4 кг массы тела каждые 3 часа после еды.

При рецидивирующих ОРЗ в качестве иммунных стимуляторов используют бактериальные вакцины - лизаты или клеточные компоненты капсульных микроорганизмов. Это препараты ИРС-19, Имудон, Рибомунил, Бронхомунал, способные снижать в 2-4 раза респираторную заболеваемость детей в течение последующих 1-2 лет. Они стимулируют зрелый иммунный ответ Th-1 типа, повышая продукцию IgA, SigA, концентрации γ -интерферона и интерлейкина-2. Режим их применения – профилактический. Оптимальное время применения – конец лета-начало осени.

Формирование адекватной готовности иммунной системы к контакту с инфекцией у детей, находящихся на искусственном вскармливании возможно лишь при условии, что они получают высокоадаптированные молочные смеси. Среди них есть смеси, наиболее предпочтительные для иммуноскопрометированных детей.

Смеси, обладающие иммунокорригирующим действием, обогащенные:

- *B. bifidum* – восстанавливают биоценоз
- Олигосахаридами – обладают пребиотическими свойствами
- Омега-3 жирными кислотами:
- являются структурным компонентом периферических тканей
- обеспечивают текучесть мембран клеток (важнейший фактор для фагоцитоза)
- обладают непрямой антиоксидантной активностью
- являются предшественниками эйкозаноидов – веществ, модулирующих воспалительные реакции (эйкозопентаеновая кислота)

Это смеси АГУША, НЕСТЛЕ, НУТРИЦИЯ, ФРИСО.

При наличии подтвержденного лабораторно дисбиоза кишечника – коррекция его производится по алгоритмам, рассмотренным нами ранее (см. тезисы конференции 2010 г. Доклад «Становление кишечного биоценоза у детей раннего возраста»)

Коррекция дисбиотических нарушений кишечника

Энтерол

Saccharomyces boulardii

Линекс

Bifidumbact. infantis *Lactobac. acidophilus*,

Str. Faecium

Бактисубтил

Споры Bacillus subtilis IP 5832

Бифиформ

Bifidobact. longum

Enterococcus faecium

Хилак

Продукты обмена E. coli, Str. Faecalis, Lactobac. helveticusacidophilus; молочная к-та, глюкоза др.

Аципол - живые ацидофильные лактобациллы 10 млн. КОЕ, полисахарид кефирного грибка 400 мкг.

РиофлораИммунно – одна из новейших разработок, зарегистрированных в России. Содержит в своем составе сбалансированный набор 9 штаммов Bifidobacterium, Lactobacillus, LactococcuslactisStreptococusthermophilus. Показан при частых респираторных инфекциях, несбалансированном питании, стрессовых нагрузках детям с 3-летнего возраста. Содержимое капсулы можно растворить в воде, молоке и т. д.

Мукофальк – лекарственный препарат пищевых волокон - стимулирует рост собственной микрофлоры кишечника. Натуральный пребиотик, к которому микрофлора кишечника эволюционно адаптирована. Применяется одновременно или сразу после антибиотикотерапии для защиты микрофлоры кишечника. Стимулирует рост бифидо - и лактобактерий. Адсорбирует токсические субстанции.

Креон – наиболее легкодозированный полиферментный панкреатический препарат для детей раннего возраста

Дюфалак – в пребиотических дозах является основой для роста нормальной флоры.

Терапия витаминной и микроэлементной недостаточности – неотъемлемый компонент комплексной терапии. Препаратами выбора на Южном Урале с учетом эндемического характера обеспеченности микроэлементами можно признать такие комбинации витаминов и микроэлементов, как: Джунгли, Джунгли с минералами, Теравит, Три Ви Плюс, Сана-Сол, Компливит, Компливит-Актив.