ФБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. Проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра педиатрии ИПО

Реферат на тему:

Бронхиты у детей

Выполнила: ординатор

Жаворонок Дарья Сергеевна

Оглавление

Введение	3
Классификация	
Эпидемиология	
Этиология	
Патогенез	
Клиническая картина	
Особенности течения бронхита у детей раннего возраста	
Диагностика	
Физикальное обследование	
Лабораторная диагностика	
Инструментальная диагностика	
Дифференциальная диагностика	
Лечение	
Профилактика и диспансерное наблюдение	
Ведение детей	
Исходы и прогноз	
Профилактика и диспансерное наблюдение	
Список литературы:	

Введение

Рост инфекционных заболеваний респираторной системы является актуальной проблемой современной педиатрии. Большую часть из них вызывают вирусы, тропные к эпителию респираторного тракта, поражающие как верхние, так и нижние дыхательные пути. Среди инфекционно-воспалительных заболеваний нижних дыхательных путей основную часть составляют бронхиты, заболеваемость которыми имеет четкую зависимость от сезона, региона, возраста ребенка и эпидемиологической ситуации.

Классификация

Согласно принятой в России Классификации клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей выделяют [3]:

Острый бронхит - острое воспаление слизистой оболочки бронхов, вызываемое различными инфекционными, реже физическими или химическими факторами (J20.0 – J20.9). Критерии диагностики: Клинические: субфебрильная температура, кашель, диффузные сухие и разнокалиберные влажные хрипы в легких. Рентгенологические: изменение легочного рисунка (возможно усиление и повышение прозрачности) при отсутствии инфильтративных и очаговых теней в легких.

Рецидивирующий бронхит (J40.0) — повторные эпизоды острых бронхитов 2-3 раза и более в течение года на фоне респираторных вирусных инфекций. Критерии диагностики острого эпизода соответствуют клиническим и рентгенологическим признакам острого бронхита. Встречается, как правило, у детей первых 4-5 лет жизни.

Хронический бронхит (J41) - хроническое распространенное воспалительное поражение бронхов. Критерии диагностики: 7 Клинические: продуктивный кашель, разнокалиберные влажные хрипы в легких при наличии не менее 2-3-х обострений заболевания в год на протяжении 2-х и более лет подряд. Рентгенологические: усиление и деформация бронхолегочного рисунка без локального пневмосклероза.

Хронический бронхит как отдельная нозологическая форма у детей диагностируется крайне редко и только после исключения заболеваний, протекающих с синдромом хронического бронхита (муковисцидоз, первичная цилиарная дискинезия, пороки развития бронхолегочной системы, другие хронические заболевания легких).

Эпидемиология

. За последние годы детскую заболеваемость бронхитами оценивают как 75—300 случаев на 1000 детей, что на порядок выше, чем заболеваемость пневмониями. Отмечается рост количества обструктивных бронхитов, который составляет 4,5—7,5 тысяч случаев на 100 тысяч детского населения

Наиболее часто у детей бронхит встречается в возрастной категории 1-3 года. Бронхиты на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), в т.ч. повторные, наблюдаются особенно часто у детей до 6 лет в зонах промышленного и бытового (пассивное курение, печи, плиты) загрязнения воздуха, что может быть связано с бронхиальной гиперреактивностью (БГР)

Показатели заболеваемости бронхитами достигают пиковых значений в осеннезимний и ранний весенний период, а также во время эпидемических вспышек гриппа и
острых респираторных вирусных заболеваний. Некоторые возбудители могут давать
вспышки заболеваний нижних дыхательных путей через определенные промежутки
времени (3—5 лет) и в зависимости от вида возбудителя заболевания, клинические
симптомы данной патологии встречаются чаще других. Это связано с активацией
микоплазменной и аденовирусной инфекции, вспышками гриппа. Нередко причиной
бронхита является смешанная инфекция, обусловленная ассоциацией вирусов и бактерий

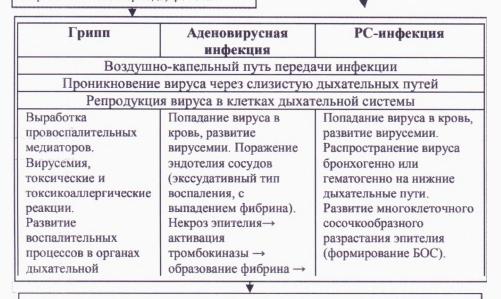
Этиология

Острый бронхит в большинстве случаев является проявлением респираторновирусной инфекции, наиболее часто его вызывают вирус парагриппа, а также рино-, РС-, корона-, метапневмо- и бокавирусы. Около 10% бронхитов у детей старше 5 лет, особенно в осенний период, связаны с инфекцией Mycoplasma pneumoniae. Chlamydia trachomatis может вызывать бронхит у детей первых месяцев жизни, Chlamydophila pneumoniae – у подростков. Реже бактериальная этиология может быть обусловлена Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis. Бактериальный трахеобронхит осложняет стенозы гортани и как первичное заболевание у детей наблюдается крайне редко. Особую группу составляют аспирационные бронхиты, связанные с привычной аспирацией пищи у детей грудного и раннего возраста, этиопатогенез которых обусловлен не только агрессивным физико-химическим действием аспирата, но и смешанной кишечной флорой

Патогенез

Предрасполагающие факторы: охлаждение или перегревание, загрязненный воздух, пассивное курение, снижение иммунитета, очаги хронической инфекции у ребенка или у членов семьи, неблагоприятные бытовые условия, патология перинатального периода, фоновая

Этиологические факторы: вирусы, бактерии, микоплазмы, хламидии



Повреждение эпителия дыхательных путей, угнетение барьерных свойств стенки бронхов, нарушение нервной регуляции и трофики бронхиального дерева

Нервная система: активация: а) системы NANC**
б) холинергической системы

в) симпатической системы

Тучная клетка, базофил, макрофаг \rightarrow арахидоновая **** кислота \rightarrow выработка гистамина, Φ AT*, простагландинов, цитокинов,

Увеличение проницаемости сосудов, сокращение бронхов, секреция слизи, хемотаксис

Утолщение стенки бронха, отек слизистой оболочки, нарушение сокращения бронхиальных мышц, нарушение мукоцилиарного клиренса ***

Развитие воспалительных изменений в стенке бронхов

Развитие воспалительного процесса и обструкции нижних дыхательных путей

Клиническая картина

Острый бронхит (вирусный) — наблюдается преимущественно у детей дошкольного и школьного возраста. Его характеризует острое начало с субфебрильной (реже фебрильной) температурой, катаральными симптомами (кашлем, ринитом). Кашель может появляться со 2-3 дня болезни. Клинические признаки бронхиальной обструкции (экспираторная одышка, свистящие хрипы, свистящее дыхание) отсутствуют. Признаки интоксикации обычно отсутствуют, длится обычно 5-7 дней. У грудных детей при РСвирусной инфекции и у старших — при аденовирусной — может сохраняться до 2 недель. Кашель длительностью ≥2 недель у школьников может свидетельствовать о коклюшной инфекции.

Бронхит, вызванный Mycoplasma pneumoniae. Возможна стойкая фебрильная температура в отсутствие токсикоза, покраснение конъюнктив («сухой конъюнктивит» с обычно скудными другими катаральными явлениями). Нередки признаки обструкции. Без лечения температура и хрипы могут сохраняться до 2 недель.

Хламидийный бронхит, вызванный С. trachomatis, наблюдается у детей в возрасте 2-4 месяцев при интранатальном заражении от матери. Состояние нарушается мало, температура обычно нормальная, кашель усиливается в течение 2-4 недель, иногда приступообразный «коклюшеподобный», но без реприз. Одышка выражена умеренно. В пользу хламидийной инфекции говорят признаки урогенитальной патологии у матери, упорный конъюнктивит на 1-м месяце жизни ребенка.

Хламидийный бронхит, вызванный С. pneumoniae, у подростков диагностируется редко, иногда протекает с бронхообструкцией. Клиническая картина его может сопровождаться фарингитом и лимфаденитом, однако она изучена недостаточно из-за сложностей этиологической диагностики.

Острый бронхит с синдромом бронхиальной обструкции: повторные эпизоды синдрома бронхиальной обструкции наблюдаются достаточно часто — на фоне очередной респираторной инфекции и требуют исключения у пациента бронхиальной астмы. Они, как правило, сопровождаются свистящими хрипами и удлинением выдоха, которые появляются уже в 1-2 день болезни. ЧДД редко превышает 60 в 1 минуту, диспноэ может быть не выражено, но иногда его признаком является беспокойство ребенка, смена позы в поисках наиболее удобной. Не редко оксигенация не снижается. Кашель

малопродуктивный, температура умеренная. Общее состояние при этом обычно остается удовлетворительным

Особенности течения бронхита у детей раннего возраста

У детей раннего возраста острый бронхит, часто сопровождается обструктивным синдромом, при котором происходит сужение просвета бронхов за счет утолщения и отека слизистой оболочки, закрытия просвета бронхов из-за скопившейся в них слизи или спазма гладких мышц стенки, что приводит к дыхательной недостаточности.

Обструктивный бронхит на сегодня является одним из достаточно распространённых, иногда весьма тяжело протекающих заболеваний дыхательной системы. В силу анатомо-физиологических особенностей строения органов дыхания у детей раннего возраста, развитие патологического процесса протекает сложнее, чем у взрослых. Более чем у 25 % детей респираторная инфекция осложняется обструктивным бронхитом, и до половины этих случаев могут принимать затяжное, волнообразное или рецидивирующее течение. Известно, что в качестве этиологических факторов, вызывающих обструктивный бронхит, на первом месте стоят вирусы, имеющие тропность к эпителию дыхательных путей. Из вирусов лидерами являются респираторносинцитиальный вирус (RSV), риновирус (RV), вирус парагриппа 1 и 3 типа (PIV), аденовирус (AdnV), причем известно, что в группе детей до 2 лет подавляющее число заболеваний вызывает RSV, такими же свойствами обладает метапневмовирус (HMPV). Почти у трети детей диагностируется микст – вирусное поражение дыхательных путей, считается, что чаще с участием вирусов гриппа, аденовирусов и бокавирусов (HBoV). Имеются региональные и сезонные особенности преобладания той или иной вирусной инфекции.

В последние годы, с расширением возможностей диагностики, в качестве этиологической причины чаще стали выступать атипичные формы — микоплазменная и хламидийная инфекции, в том числе у детей первого года жизни до 7,5 %. Одновременное коинфицирование несколькими возбудителями приводит к более тяжелому течению заболевания. Поэтому целью бактериологического обследования при ОРВИ у детей является обнаружение бактериальных очагов, не определяемых клиническими методами. По данным некоторых авторов, частота вирус-вирусных и вирусно-бактериальных ассоциаций у госпитализированных больных составляет до 30 %

Диагностика

Физикальное обследование

При остром бронхите (вирусном) – аускультативно в легких можно обнаружить рассеянные сухие и влажные хрипы. Бронхиальная обструкция отсутствует. Признаков интоксикации обычно нет.

Бронхит, вызванный Mycoplasma pneumoniae. при аускультации легких— обилие крепитирующих и мелкопузырчатых хрипов с двух сторон, но, в отличие от вирусного бронхита, они часто асимметричны, с преобладанием в одном из легких. Нередко определяется бронхиальная обструкция.

Хламидийный бронхит, вызванный С. trachomatis: аускультативно в легких выслушиваются мелко- и среднепузырчатые хрипы.

Хламидийный бронхит, вызванный С. pneumoniae: аускультативно в легких возможно выявление бронхиальной обструкции. Могут быть обнаружены увеличенные лимфоузлы и фарингит.

Острый бронхит с синдромом бронхиальной обструкции: аускультативно в легких—свистящие хрипы на фоне удлиненного выдоха.

Лабораторная диагностика

В типичных случаях течения острого бронхита у детей не рекомендовано рутинное проведение лабораторных исследований.

При остром бронхите изменения в общем анализе крови, как правило, незначительны, число лейкоцитов $<15\cdot10*9$ /л. Диагностическое значение для пневмонии имеет лейкоцитоз выше 15x10*9/л, повышение уровней C-реактивного белка (СРБ) >30 мг/л и прокальцитонина (ПКТ) >2 нг/мл.

Специфические IgM-антитела появляются лишь к концу второй недели болезни, полимеразная цепная реакция (ПЦР) может выявить носительство, а нарастание IgG-антител говорит о ранее перенесенной инфекции.

Диагноз бронхита, вызванного микоплазмой, чаще всего предположительный, клинические признаки оправдывают назначение макролидов, дающих эффект в течение 1-2 дней.

Рентгенография грудной клетки показана при обилии и выраженной асимметрии хрипов для диагностики пневмонии, вызванной Mycoplasma pneumoniae.

При подозрении на хламидийный бронхит, вызванный С. trachomatis, рекомендовано определение титр IgM-антител.

Инструментальная диагностика

В типичных случаях острого бронхита у детей проводить рентгенографию органов грудной клетки не рекомендуется.

Дифференциальная диагностика

Острый бронхит с синдромом бронхиальной обструкции следует дифференцировать с бронхиальной астмой, так как на фоне острой респираторной инфекции у 80-90% больных бронхиальной астмой дошкольного возраста отмечается обострение заболевания, дифференциальная диагностика «вирусной» обструкции зачастую затруднена. Для астмы характерна приступообразность — внезапность появления обструкции, а также, у большинства больных, указание в анамнезе на развитие приступов в ответ на различные триггеры.

У детей, особенно до 5 лет причины бронхиальной обструкции и/или свистящих хрипов в легких достаточно разнообразны: врожденные и наследственные аномалии респираторного тракта (трахео- и бронхомаляция и другие пороки развития бронхиальной стенки, муковисцидоз, первичная цилиарная дискинезия, трахеопищеводные свищи), инородные тела, сосудистое кольцо, бронхолегочная дисплазия, гастроэзофагеальный рефлюкс и т.д.

Учитывая вышесказанное, при повторяющихся эпизодах обструкции ребенка следует направить на консультацию и дообследование, в первую очередь, к аллергологу-иммунологу при подозрении на бронхиальную астму и к пульмонологу для исключения или подтверждения более редких причин бронхиальной обструкции.

Лечение

- Не рекомендовано применение при остром бронхите у детей антигистаминных препаратов, электропроцедур в связи с отсутствием доказательств их эффективности
- Не рекомендовано применение горчичников, жгучих пластырей, банок в связи с тем, что вред от их применения существенно превышает возможную пользу.
- Не рекомендована антибактериальная терапия при остром бронхите (вирусном, неосложненном).

Острый бронхит (вирусный) обычно не требует госпитализации, рекомендованы:

- Обильное питье (теплое питье) до 100 мл/кг в сутки;
- Дренаж грудной клетки, стимуляция кашлевого рефлекса при его снижении, дыхательная гимнастика в периоде реконвалесценции.
- Рекомендовано рассмотреть назначение противокашлевого средства центрального действия в отдельных случаях коротким курсом при сухом мучительном болезненном кашле при отсутствии хрипов в легких и других признаков бронхообструкции
- Рекомендовано назначение противовирусных препаратов при симптомах гриппа
- Рекомендовано назначение муколитических и отхаркивающих средств при вязкой, трудно отделяемой мокроте
- ✓ *Мукорегуляторы*: например, амброксол: (Код ATX: R05CB06) табл. 30 мг, p-p 7,5 мг/мл, сироп 15, 30 мг/5 мл. Детям 0-5 лет по 7,5 мг, 6-12 лет по 15 мг, >12 лет по 30 мг 3 р/день после еды. Ингаляции: детям 0-5 лет по 2 мл, старше 5 лет по 2-3 мл 2 раза в день.
- ✓ Секретолитики и стимуляторы моторной функции дыхательных путей: Ацетилцистеин ж,вк (Код АТХ: R05CB01) внутрь детям старше 6 лет по 200 мг 2-3 раза/сут; детям в возрасте от 2 до 6 лет по 200 мг 2 раза/сут или по 100 мг 3 раза/сут, до 2 лет по 100 мг 2 раза/сут.; карбоцистеин (Код АТХ: R05CB03) де-тям в возрасте от 2,5 до 5 лет по 5 мл 2%-го сиропа дважды в день, детям стар-ше 5 лет по 5 мл 5%-го сиропа трижды в день или 10 мл 2%-го сиропа трижды в день.
- Рекомендовано при сохранении температуры ≥38° более 3 суток решить вопрос о необходимости дообследования (общий анализ крови, рентгенография органов грудной клетки или иного, по показаниям) и антибактериальной терапии.
 - Острый бронхит с синдромом бронхиальной обструкции. В случае первого эпизода, в зависимости от выраженности степени бронхиальной обструкции рекомендовано назначение: нгаляционные β2-агонисты или комбинированные препараты через небулайзер, добавляя к препарату 0,9% раствор натрия хлорида, или в виде дозированного аэрозольного ингалятора (ДАИ) со спейсером с соответствующей лицевой маской или мундштуком, обычно до 3 раз в день: -

сальбутамол (код ATX: R03AL02) на прием 0,15 мл/кг, максимально 2,5 мл <6 лет:, 5 мл старше 6 лет) либо 1-2 ингаляции ДАИ через спейсер коротким курсом до 3-5 дней или - фенотерол + ипратропия бромид (код ATX: R03AK03) на прием 2 капли/кг, максимально 10 капель - 0,5 мл детям ≤6 лет и 1,0 мл — старше 6 лет либо 1-2 ингаляции ДАИ через спейсер коротким курсом не более 5 дней.

*Следует обязательно оценить клинический эффект применения бронхоспазмолитических препаратов. При отсутствии эффекта — рассмотреть вопрос о целесообразности их назначения. Не следует использовать пероральные формы бронхоспазмолитиков, в том числе, аминофиллин в связи с высокой вероятностью развития побочных эффектов.

• При подостром и прогрессирующем характере нарастания проявлений, сопровождающихся гипоксемией (SaO2 менее 95%), а также в случае сохраняющихся симптомов или при повторном их появлении после отмены β2-агонистов рекомендовано назначение ингаляционных кортикостероидов (ИГКС) через небулайзер — будесонид в суспензии, в среднем 250-500мкг/сут, применение 2 раза в день, коротким курсом до 5 дней.

Комментарий: В случае проведения дифференциальной диагностики с бронхиальной астмой при длительно сохраняющемся кашле у детей ex juvantibus могут быть назначены ИГКС курсом до 2-3 месяцев с обязательной регулярной последующей оценкой эффекта проводимой терапии.

• При бронхите, вызванном микоплазмой или хламидиями: рекомендовано назначение макролидов.

*например, джозамицин (Код ATX: J01FA07) 40-50 мг/кг/сут или другие макролиды в течение 10-14 дней. При наличии обструкции – ингаляции В2-агонистов или комбинированных препаратов. Оценка эффекта терапии – нормализация температуры и самочувствия, уменьшение кашля и хрипов в легких. ри остром бронхите, сопровождающемся признаками бактериальной инфекции, обусловленной типичной бактериальной флорой, в некоторых случаях рекомендовано рассмотреть использование амоксициллина в дозировке 70 мг/кг/сут курсом 5-7 дней

Комментарий: следует помнить, что применение антибактериальных препаратов даже в случае подозрения на наличие бактериальной этиологии острого бронхита, должно быть обосновано тяжестью состояния и/или лабораторными маркерами бактериального воспаления.

Профилактика и диспансерное наблюдение

Профилактика респираторных инфекций (активная иммунизация против вакциноуправляемых вирусных инфекций, а также против пневмококковой и гемофильной инфекций), борьба с загрязнением воздуха, с пассивным курением.

Ведение детей

Больной с бронхитом, как правило, не требует госпитализации, режим полупостельный до падения температуры.

Детей с рецидивами острого бронхита и с обструктивными бронхитами следует направить на консультацию к аллергологу-иммунологу и пульмонологу для уточнения диагноза и тактики ведения.

Исходы и прогноз

Прогноз благоприятный, острый бронхит редко осложняется пневмонией. Детей с повторяющимися бронхитами, в том числе, сопровождающимися бронхиальной обструкцией, следует направить к аллергологу -иммунологу и/или пульмонологу.

Профилактика и диспансерное наблюдение

Профилактика респираторных инфекций (активная иммунизация против вакциноуправляемых вирусных инфекций, а также против пневмококковой и гемофильной инфекций), борьба с загрязнением воздуха, с пассивным курением. Ребенок, перенесший острый обструктивный бронхит и острый бронхиолит, наблюдается педиатром 1 раз в 3 мес в первом полугодии, 1 раз во 2-ом полугодии.

Список литературы:

- 1. Острый бронхит у детей, клинические рекомендации.
- 2. Таточенко В.К. Болезни органов дыхания (Практическое руководство. М.Педиатръ. 2012).
- 3. Классификация клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей. М.: Российское респираторное общество. 2009. 18с.

4. Шахгереева Л.Д., Трунцова Е.С., Касаткина Н.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2019. – № 2. – С. 10-14;