

ОРВИ

# Оценка тяжести

- Основной проблемой, которую решает врач у температурящего ребенка с ОРЗ – вероятность у него бактериальной инфекции, тогда как борьба с лихорадкой, если она и оправдана – задача второстепенная. У 70-80% детей с ОРЗ симптоматика позволяет у постели больного поставить хотя бы предположительный диагноз. Тем не менее, с учетом сходства клинических проявлений многих вирусных и бактериальных инфекций, у части больных окончательное суждение о необходимости назначения антибиотиков приходится выносить с учетом ряда лабораторных параметров.

# Клиническая оценка

- Для диагностики бактериальной инфекции, особенно тяжелой, оценка внешнего вида и поведения ребенка значительно важнее, чем показания термометра. Признаки, которые позволяют оценить тяжесть интоксикации, обычной при бактериальной инфекции, включают:
  - Резкое нарушение общего состояния, снижение активности ребенка.
  - Раздражительность (крик при прикосновении).
  - Вялость, сонливость (сон более длительный).
  - Отсутствие глазного контакта ребенка при осмотре.
  - Ребенок отказывается от еды и питья.
  - Яркий свет вызывает боль.

- При оценке тяжести следует также учитывать:  Степень тахикардии, приглушения сердечных тонов  Гипо- или гипервентиляцию.  Нарушение микроциркуляции, периферический цианоз, замедление наполнения апилляров огтевого ложа.  Непрекращающуюся рвоту.  Признаки дегидратации. Используя эти признаки удается у 75-80% больных диагностировать тяжелую бактериальную инфекцию (ТБИ) до проведения лабораторных анализов.

- В то же время, критерии («Рочестерские») низкого риска бактериальной инфекции, позволяющие у детей (в т. ч. в возрасте 0-3 месяцев) при температуре  $>38.0$  воздержаться от назначения антибиотика:
  - доношенный ребенок, не получавший антибиотики до настоящего заболевания, □
  - отсутствие физикальных симптомов бактериальной инфекции (отита, пневмонии, менингита), □
  - лейкоцитоз  $5-15 \times 10^9/\text{л}$ , число палочкоядерных лейкоцитов  $<1,5 \times 10^9/\text{л}$ , □
  - менее 10 лейкоцитов в п. зр. в осадке мочи

- Лейкоцитоз. Интерпретация этого показателя должна быть связана с возрастом ребенка
- Мнение о том, что при числе лейкоцитов выше  $10 \times 10^9/\text{л}$  можно с уверенностью ставить диагноз бактериальной инфекции, ошибочно. При многих вирусных инфекциях (особенно вызванных ДНК-вирусами, например, аденовирусами) число лейкоцитов крови нередко превышает  $10 \times 10^9/\text{л}$  и даже  $15 \times 10^9/\text{л}$ . Поэтому лишь следует считать характерными для бактериальных инфекций цифры выше  $15 \times 10^9/\text{л}$ , а также абсолютное (а не относительное) число нейтрофилов выше  $10 \times 10^9/\text{л}$  и палочкоядерных нейтрофилов выше  $1,5 \times 10^9/\text{л}$ .

- С-реактивный белок (СРБ). Уровень этого маркера у  $\frac{1}{4}$  больных с ОРВИ, бронхитом, крупом находится в пределах 15-30 мг/л, так что значимым для диагноза бактериальной инфекции повышением следует считать цифры >30 мг/л.

- Вероятность бактериальной инфекции высока, если: Лейкоцитоз > 15 тысяч/мкл  
Нейтрофилез > 10 тысяч/мкл С-реактивный белок > 30 мг/л  
Прокальцитонин > 2 нг/мл
- 2. ОРВИ и грипп



- Синдром катара верхних дыхательных путей (ОРВИ - ринит, ринофарингит, фарингит) диагностируется при остро возникших насморке и/или кашле при исключении поражений конкретных органов:  средний отит (отоскопия и не всегда соответствующие жалобы);  острый тонзиллит (преимущественное вовлечение миндалин, налеты);  гнойный синусит (отек, гиперемия мягких тканей лица, орбиты).  поражение нижних дыхательных путей (учащение или затруднение дыхания, втяжения податливых мест грудной клетки, укорочение перкуторного звука; асимметрия физикальных изменений в легких); Наличие при этом конъюнктивита является весьма надежным признаком вирусной инфекции, не уступая по диагностической ценности лабораторным маркерам воспаления.

- У лихорадящего ребенка с катаральным синдромом вероятность бактериальной инфекции минимальна, если исключен отит, пневмония и инфекция мочевых путей. □ Наличие катарального конъюнктивита – дополнительное доказательство вирусной этиологии болезни. □ Далеко не каждая вирусная инфекция активирует бактериальную флору

# Грипп

- отличает высокая температура, интоксикация, мышечные и головные боли, боль при взгляде вверх; катаральные явления усиливаются в течение 2-3 дней. При резком затруднении носового дыхания без отделяемого из носовых ходов, особенно в сочетании с тонзиллитом, увеличением шейных лимфоузлов следует подумать об инфекционном мононуклеозе (вирус Эпштейна-Барр) или мононуклеозоподобном синдроме на фоне другой вирусной инфекции (обычно, герпес 6 типа). Установка на то, что при всякой вирусной инфекции активируется бактериальная флора (на основании, например, наличия у больного лейкоцитоза) не подтверждается практикой: у большинства таких больных ОРВИ течет гладко без применения антибиотиков. Бактериальные осложнения ОРВИ возникают редко, не более чем у 3-8% заболевших. Как правило, они уже имеются в 1-2-й дни болезни; в более поздние сроки они возникают чаще всего вследствие суперинфекции.

- Обследование имеет целью выявление бактериальных очагов, не определяемых клиническими методами. Анализ мочи у 5-10% госпитализируемых детей грудного и раннего возраста выявляет ИМП. Анализ крови оправдан при более выраженных симптомах. Лейкопения, характерная для гриппа и энтеровирусных инфекций, обычно отсутствует при других ОРВИ, при которых в 1/3 случаев лейкоцитоз достигает уровня  $10^{15} \cdot 10^9/\text{л}$ , что не должно вызывать беспокойства. При повышении указанных выше уровней маркеров следует подумать о «немой» пневмонии - показание для рентгенография грудной клетки У детей первых 2-3 месяцев жизни и при ОРВИ лейкоцитоз часто достигает  $20 \cdot 10^9/\text{л}$  и более.
- Рентгенография придаточных пазух носа больным ОРВИ в остром периоде(первые 10-12 дней)не показана). В стационаре при возможности целесообразны экспресс-тесты на стрептококковую инфекцию, а в сезоны-на грипп.

# Лечение:

- промывание носа физраствором, отсасывание слизи, деконгестанты на 2-3 дня. Гриппферон в нос. Жаропонижающие – при выраженном дискомфорте или температуре выше 39°C. Антибиотики для лечения неосложненных ОРВИ и гриппа не используют, в т.ч. если заболевание сопровождается в первые 10-14 дней болезни ринитом, конъюнктивитом, затемнением синусов, ларингитом, крупом, бронхитом, бронхообструктивным синдромом. Антибактериальная терапия не только не предотвращает бактериальную суперинфекцию, но способствуют ее развитию из-за подавления нормальной флоры, «сдерживающей агрессию» стафилококков и кишечной флоры. Антибиотики могут быть показаны при ОРВИ и гриппе детям с хронической патологией легких, иммунодефицитами, у которых есть риск обострения бактериального процесса; выбор антибиотика у них обычно predetermined заранее по характеру флоры.

- Противовирусная химиотерапия абсолютно оправдана при гриппе в первые 24-48 часов от начала болезни—длительность курса—5 дней. Озельтамивир (Тамифлю) при гриппе А и В: внутрь у детей старше 1 года 2-4 мг/кг/сут. Занамивир (Реленца) при гриппе А и В: в аэрозоле, начиная с 7 лет – по 2 ингаляции (всего 10 мг) 2 раза в день. На другие вирусы, не выделяющие нейраминидазы, эти препарат не действуют. В крайне тяжелых случаях гриппа оправдано введение в/в иммуноглобулина. При ОРВИ иногда рекомендуются интерферон и интерфероногены: есть наблюдения, что они сокращают длительность лихорадки на 1 день, однако их эффект, особенно при легких и среднетяжелых формах может быть незначительным. Интерферон  $\alpha$ -2b-свечи—Виферон—150 000 МЕ 2 раза в сутки 5 дней. Интерферон  $\alpha$ -2 - мазь Виферон – 1 г/сут (40000 Ед/сут) на 3 аппликации на слизистую носа 5 дней [44]. Арбидол—внутри: 2-6 лет-0,05, 6-12 лет—0,1, >12 лет—0,2 г 4 раза в день 3-5 дней. Тилорон (Амиксин) внутрь: 60 мг  $\times$  сут в 1,2,4 и 6-й дни лечения—дети старше 7 лет

- Профилактика. Ежегодная вакцинация против гриппа с возраста 6 месяцев. У часто болеющих ОРВИ детей применение бактериальных лизатов (вакцин) сокращает заболеваемость..

- Стенозирующий ларингит, синдром крупа. Вирусная инфекция (чаще всего парагриппозная) протекает с нарушением дыхания инспираторного типа, обычно на фоне невысокой лихорадки. Критерии диагностики: афония, лающий кашель, инспираторный стрidor; признаки тяжести – выраженное втяжение яремной ямки и межреберий, десатурация. Круп 1-2 степени лечится консервативно, круп 3й степени требует неотложной интубации. Обследование: измерение сатурации O<sub>2</sub> - пульсоксиметрия. Тяжесть крупа иногда оценивают по шкале Westley (Табл. 2.2). Следует исключить эпиглоттит – см. ниже.



# Таблица 2.2. Шкала оценки степени

- См стр 4

- Лечение: Антибиотики не показаны. Стеноз гортани разрешается под действием кортикостероидов: - Будесонид (Пульмикорт) в ингаляциях 5001000 мкг на 1 ингаляцию (возможно, вместе с сальбутамолом, Беродуалом). - Дексаметазон 0,6 мг/кг. в/м (в более тяжелых случаях).. В 85% достаточно 1 процедуры, при отсутствии эффекта назначения повторяют. По эффективности оба метода одинаковы, однако, детям до 2 лет проще ввести дексаметазон. При необходимости используют кислород увлажненный, сосудосуживающие капли в нос.

- Эпиглоттит Возбудитель - *H. influenzae b*, реже пневмококк или *S. aureus*. Его отличают от вирусного крупа отсутствие катара, кашля, афонии, характерны высокая лихорадка и интоксикация, боль в горле, тризм, поза «треножника», гиперсаливация, широко открытый рот, быстрое развитие стридора, западение надгортанника в положении на спине, лейкоцитоз  $>15 \cdot 10^9/\text{л}$ . Стероиды в ингаляциях и системно не приносят существенного облегчения.

- **Обследование.** Осмотр ротоглотки проводится только в условиях операционной в полной готовности интубировать ребенка.  
Рентгенография шеи в боковой проекции, рекомендуемая рядом авторов, оправдана только при неуверенности в диагнозе, т.к. в 30-50% она патологии не выявляет. Газы крови для диагностики нежелательны, как и: любые манипуляции кроме жизненно важных.  
Достаточно сделать анализ крови, СРБ, пульсоксиметрию. Для дифференциальной диагностики вирусного крупа и эпиглоттита используется приведенный в табл. 2.3 набор признаков.

- Лечение: в/в цефотаксим 150 мг/кг/сут (или цефтриаксон 100 мг/кг/сут) + аминогликозид, при неэффективности (стафилококк!) в/в клиндамицин 30 мг/кг/сут или ванкомицин 40 мг/кг/сут. Ранняя интубация (профилактика внезапной асфиксии). Экстубация безопасна после нормализации температуры, прояснения сознания и стихания симптомов, обычно через 24-48 ч. Эпиглоттит часто сопровождается бактериемией, что увеличивает длительность лечения. Запрещается: ингалировать, осуществлять седацию, провоцировать беспокойство!

Таблица 2.3 Дифференциально-диагностические  
критерии эпиглоттита и вирусного крупа (по DeSoto H., 1998  
с изменениями)

# Острый тонзиллит

- . Определения. В отечественной литературе преимущественное воспаление небных миндалин принято называть тонзиллитом или тонзиллофарингитом, тогда как под термином «фарингит» (используемом зарубежными авторами как синонима нашему термину «тонзиллит») понимают диффузное более или менее равномерное воспаление (чаще всего вирусное) слизистой оболочки и лимфоидных элементов рото-и носоглотки.

- **Этиология.** Тонзиллит вызывают практически все респираторные и энтеровирусы, вирус Эпштейна–Барр, редко - простого герпеса. Основной бактериальный возбудитель - β-гемолитический стрептококк группы А (БГСА), реже стрептококки групп С и G, у подростков - *Arcanobacterium haemolyticum*, *Neisseria gonorrhoeae*. *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* Тонзиллит с налетами–наиболее частая локализация дифтерии. Воспаление миндалин могут обусловить и неинфекционные причины, как это имеет место при синдромах Кавасаки, Маршалла, Бехчета. Тонзиллит у детей первых двух лет жизни вызывается чаще всего аденовирусом и вирусом Эпштейна-Барр, вероятность стрептококкового тонзиллита у них крайне мала (менее 10%), она учащается с возраста 5 лет (25%) и у подростков (50%).



- Клиника. Клинически тонзиллиты разной этиологии имеют много общего, так что большая часть больных получает ненужное им антибактериальное лечение. Вне зависимости от этиологии характерны температура до 39-40°, озноб, боли в горле, гиперемия задней стенки глотки и небных дужек, отечность миндалин, язычка и глотки. Фолликулярный или лакунарный выпот, рыхлые налеты встречаются одинаково часто при вирусных и БГСА тонзиллитах, что опровергает распространенное мнение о том, что налеты на миндалинах всегда требуют назначения антибиотика. Часта болезненность регионарных лимфоузлов. Для вирусных тонзиллитов характерны кашель, катаральный синдром, обилие слизи в носоглотке, конъюнктивит, что встречается при БГСА-тонзиллите редко - при смешанной инфекции. При мононуклеозе в крови часто выявляются широкоплазменные лимфоциты. Энтеровирусы (Коксаки, ЕСНО) не вызывают налетов, для них характерны высыпания мелких пузырьков (микровезикул) на дужках, мягком небе, язычке—герпангина.

- Осложнения характерны только для БГСА-тонзиллита. Это шейный лимфаденит, перитонзиллярный и заглоточный абсцессы, а также негнойных осложнения: острая ревматическая лихорадка (через 2-5 недель после нелеченного тонзиллита), реже постстрептококковый гломерулонефрит.

- Диагноз: экспресс-тест (например, Стрептатест) и/или посев из зева на БГСА решает вопрос о бактериальной этиологии. На поздней стадии информативен анализ на АСЛО, В отсутствие бактериологического исследования вопрос о назначении антибиотика решается по клиническим данным (см. алгоритм). Маркеры бактериального воспаления мало
- помогают в дифференциальной диагностике тонзиллитов, поскольку их высокие значения часты как при БГСА-инфекции, так и при вирусных формах. Так, при адено- и ЭБ-вирусном тонзиллитах у 1/3 детей лейкоцитоз превышает  $15 \times 10^9/\text{л}$ , а уровень СРБ - 60 мг/л, около половины больных имеют ПКТ выше 2 нг/мл  
Диагноз мононуклеоза подтверждает ПЦР и/или серология на ЭБВ. При гладком течении повторный анализ крови не нужен.

- Лечение БГСА-тонзиллита проводится оральными  $\beta$ -лактамными препаратами курсом не менее 10 дней: - Цефалексин 50 мг/кг/сут, или - Амоксициллин 50 мг/кг/сут (убедиться, что нет инфекции Эпштейна-Барр) Более короткие курсы-5-7 дней проводятся следующими препаратами: - Азитромицин 10 мг/кг/сут–5 дней, или - Джозамицин 40 мг/кг/сут–7 дней, или - Цефуроксим-аксетил 250 мг/сут–5 дней

# Алгоритм лечения острого ТОНЗИЛИТА

- Стр 7

- Однократное в/м введение бензатина бензилпенициллина (600 тыс. Ед при весе до 25 кг и 1200 тыс. Ед – более 25 кг) проводится при сомнениях в комплаентности. Желателен (а при коротких курсах – обязателен) повторный посев через 4 нед. Лечение вирусных тонзиллитов: симптоматическое, полоскания горла, с 2,5 лет – Биопарокс как смягчающее. Длительность лихорадки при аденовирусном тонзиллите – 5-7 дней, при мононуклеозе иногда больше; в этих случаях помогает нормализовать состояние короткий курс преднизолона.

# Отит средний острый

- Острый средний отит – самое частое, в т. ч. бактериальное осложнение ОРВИ, его переносят 65% грудных детей и 85% - к возрасту 3 лет, причем более половины детей болеют отитом повторно. Диагностика отита требует отоскопии, которой должен владеть каждый педиатр. У части детей выявляются такие симптомы отита как беспокойство, боль в ухе или отказ от сосания. Болезненное давление на козелок, если и говорит об отите, то лишь у детей до 6 месячного возраста. Средний отит может быть катаральным и гнойным. Обследование: отоскопия, анализ крови, как и другие маркеры, часто мало информативны (см. выше).

- Катаральный отит (респираторные вирусы) возникает у многих детей с ОРВИ, его критерием является гиперемия барабанной перепонки без выбухания и гноя в полости среднего уха. Лечение: у детей >2 лет возможна отсрочка с назначением антибиотика на 2 дня—его назначают при сохранении температуры и др. симптомов в эти сроки. Дети <2 лет подлежат, как правило, лечению.



# Гнойный отит

- (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, БГСА) представляет угрозу перфорации, внутримозговых осложнений. Его критериями являются взбухание и гной в среднем ухе, лихорадка, общие нарушения. Осложнения. Основная опасность – мастоидит, признаками которого являются сохранение лихорадки, смещение ушной раковины, отек, болезненность при пальпации и эритема кожи в заушной области. Обычно имеются отделяемое из наружного слухового прохода или неподвижность, выпячивание и помутнение барабанной перепонки. Возбудитель-чаще всего пневмококк, реже БГСА.

# Лечение:

- -Амоксициллинвнутри 80-100мг/кг/сут в 2 приема; При его неэффективности (а у леченых за 1-3 мес. до болезни и у детей из ДДУ сразу): – амоксициллин/клавуланат внутри (соотношение 7:1 или 14:1) 80-100 мг/кг/сут в 2 приема. Курс 7 дней у детей >2 лет, 7-10 дней–0-2 лет. При аллергии к лактамамвводят: – Азитромицин (10 мг/кг в 1-й и 5 мг/кг/сут в последующие 4 дня или 30 мг/кг однократно). При отсутствии эффектавводят: – цефуроксимилицефотаксимв/м, в/в100 мг/кг/сут, или - цефтриаксонв/м, в/в 80 мг/кг/сут. По показаниям парацентез.При подозрении на мастоидит-консультация ЛОР. Для уменьшения обилия патогенов в носоглотке - фузафунгин (Биопарокс) по 1-2 ингаляции в каждый носовой ход 2 ваза в день, Эффект ушных капель с антибиотиками при отитебез перфорацииотсутствует. При болях –Отипакс.

# Перфоративный отит

- Критерии: наличие гноетечения, перфорации после острого эпизода. Лечение: Антибиотики как при гнойном отите до закрытия перфорации, при обилии гноя - местно – турунды с раствором магнезии 25%, капли с рифампицином (Отофа) или 0,3% с норфлоксацином (Нормакс). Профилактика. У детей с рецидивирующим отитом оправдана вакцинация против пневмококковой инфекции вакциной Пневмо 23 (после 2 лет) в комбинации с вакциной Превенар (интервал между вакцинами 2 месяца).

- Острый гнойный отит подлежит антибактериальному лечению препаратами 1го выбора □ При остром среднем отите у ребенка старше 2 лет возможна отсрочка назначения антибиотика на 2 дня.

- Бронхит Простой бронхит (возбудители - респираторные вирусы, реже микоплазма, хламидии) наблюдается весьма часто у детей преимущественно дошкольного и школьного возраста—в отличие от обструктивных форм, более частых в раннем и грудном возрастах. Критерии: Острое заболевание с субфебрильной или фебрильной температурой, с катаральными симптомами (кашлем, насморком), рассеянными сухими и влажными хрипами обычно при отсутствии токсикоза и числе лейкоцитов в крови  $<15 \cdot 10^9/\text{л}$ .  
Кашель и симптомы
- бронхита могут появляться со 2-3 дня болезни. Большинство бронхитов имеют вирусную этиологию, симптомы микоплазмоза—см. ниже.

# Обследование:

- рентгенография проводится детям, до этого не обследованного рентгенологически, а также при подозрении на: -пневмонию (соответствующий раздел), -инородное тело (анамнез, ослабление дыхания с одной стороны), -сдавливающий процесс в средостении (упорный металлический кашель), Подозрение на пневмонию: в отличие от бронхита для пневмонии (в основном, типичной, вызванной пневмококком или гемофилюсом) характерно изменение дыхания (ослабленное, бронхиальное) и перкуторного звука, мелкопузырчатые хрипы над отдельным участком легкого. Поскольку локальные симптомы пневмонии выявляются лишь у 50-70% больных, для диагностики используется набор общих симптомов:  лихорадка свыше 3 дней,  наличие одышки (>60 в 1 мин. у детей 0-2 мес., >50 у детей 3-12 мес. и >40 у детей старше 1 года)  асимметрия хрипов/физикальных изменений в легких в легких. Диагностическое значение (типичная пневмония) имеет лейкоцитоз выше  $15 \times 10^9/\text{л}$ , повышение уровней СРБ >30 мг/л. и ПКТ. >2 нг/мл (подробнее см. следующую главу). Лечение вирусного бронхита: антибиотикане требует, отхаркивающие.

- Бронхит, вызванный *Mycoplasma pneumoniae* Критерии: 5-10% бронхитов у детей >5лет, чаще осенью, связаны с инфекцией *Mycoplasma pneumoniae*. Характерны стойкая фебрильная температура, обилие и асимметрия влажных и сухих хрипов, гиперемия конъюнктив, часто умеренная обструкция. Изменения крови те же, что и при вирусной инфекции. Рентгенография показана при выраженной асимметрии хрипов, лабораторные тесты на микоплазму не обязательны, поскольку специфические IgM появляются поздно, ПЦР может выявить носительство, а нарастание IgG-антител – ретроспективный диагноз. Лечение курс 7-10 дней: -джозамицин внутрь 50 мг/кг/сут в 2 приема -азитромицин 5-10 мг/кг/сут 5 дней. При обструкции-аэрозоли □ 2-агонистов.

# 8. Обструктивные формы бронхита

- Наиболее часто встречающееся у детей поражение нижних дыхательных путей. Бронхиолит диагностируют у детей до 2 лет при первом эпизоде вирусной инфекции (РСвирус, вирус парагриппа 3 типа, др. респираторные вирусы), повторные эпизоды диагностируются как рецидивирующий обструктивный бронхит. Приступы астмы у детей раннего возраста также чаще всего развиваются на фоне ОРВИ. Поскольку бактериальная инфекция во всех этих случаях – редкость, назначение антибиотиков оправдано лишь при наличии дополнительных симптомов (см. ниже). Основа лечения – ингаляции  $\beta$ -агонистов (у маленьких детей лучше в комбинации с ипратропия бромидом), применение системных ГКС в рефрактерных случаях дает возможность быстрее справиться с обструкцией.



# Бронхиолит

- Заболевание протекает с субфебрильной или, реже – с фебрильной температурой, обычны кашель, одышка экспираторного типа, тахипноэ 50-70 в 1 мин, мелкопузырчатые, нередко также сухие свистящие хрипы, часто на фоне гипоксемии. Бронхообструктивный синдром при бронхиолите достигает максимума в течение 1-3 дней, затем постепенно уменьшается, как и обилие хрипов, они полностью исчезают на 7-14 дней. Несмотря на тяжесть, пневмония и другие бактериальные осложнения наблюдаются менее, чем в 1% случаев.

- Облитерирующий бронхиолит  
Прогрессирующее нарастание дыхательной недостаточности (обычно на фоне стойкой фебрильной температуры) указывает на возможность развития – редкой, отличающейся крайней тяжестью и частой хронизацией. инфекции (обычно аденовирусной 3, 7 и 21 типа).
- Обструктивный бронхит Характерно возникновение на фоне ОРВИ свистящих сухих хрипов на фоне удлиненного выдоха при незначительном нарушении общего состояния..

# Оценка тяжести.

- Подозрение на пневмонию или пневмонию возникает при  $T_0 > 38.0$  более 3 дней, нарастании токсикоза, появления укорочения перкуторного звука и выраженной асимметрии хрипов. Признаками тяжести бронхоолита являются снижение  $SaO_2$  ниже 90%, что требует оксигенотерапии. Показанием к ИВЛ являются:  ослабление дыхательного шума на вдохе;  гипоксемия, сохранение цианоза при дыхании 40%  $O_2$ ;  снижение болевой реакции;  падение  $PaO_2 < 60$  мм рт. ст.;  увеличение  $PaCO_2 > 55$  мм рт. ст. Тяжелое течение РС-вирусной инфекции наблюдается у детей с бронхолегочной дисплазией, врожденными пороками сердца, нейро-мышечными заболеваниями

- Обследование: сатурация O<sub>2</sub>. Рентгенография грудной клетки показана при лейкоцитозе >15-20·10<sup>9</sup>/л (а у детей до 3 мес. >25·10<sup>9</sup>/л), выраженном повышении уровня СРБ и ПКТ. При повторных эпизодах обструктивного бронхита и подозрении на бронхиальную астму – IgE, (+/- IgE-АТ к респираторным аллергенам). При подозрении на хроническую патологию легких: КТ грудной клетки (в т.ч. с контрастом), потовый тест, браш-биопсия нижней носовой раковины, ЭКГ, ЭХО-КГ (давление в легочной артерии!), флоуметрия и тест с бронхолитиком, исключить желудочно-пищеводный рефлюкс (суточная рН-метрия пищевода, рентгенография с барием).

- Лечение: антибиотики не показаны, кислород увлажненный, массаж дренажный со 23 дня, гидратация, ингаляции 3 раза в день: Первый эпизод – туалет дыхательных путей, гидратация, кислород. Через небулайзер: -сальбутамол (на прием 0,15 мл/кг, макс. 2,5 мл <6 лет, 5 мл старше) или - Беродуал (на прием 2 капли/кг, макс. 10 капель - 0,5 мл детям до 6 лет и 1,0 мл – старше)+/- амброксол. Оценку эффекта ингаляций проводят через 30-60 мин. (уменьшение частоты дыхания на 10-15 в 1 мин., снижение интенсивности свистящих хрипов), при отсутствии эффекта – повторная ингаляция. При сохранении респираторного дистресса несмотря на ингаляции:: -дексаметазон 0,3 мг/кг или -преднизолон в/м, в/в 1-1,5 мг/кг.

- Повторный эпизод–ингаляцииβ-агонистов (см. выше). Детям с рецидивами обструкции на фоне ОРВИ и факторами риска бронхиальной астмы(с диагностированной астмой у одного из родителей, атопическим дерматитом+ сенсibilизацией к аэроаллергенам-клещу домашней пыли, пыльце, плесени-по данным кожной пробы или анализа IgE-антител в крови), наряду сβ-агонистами, оправдано введение в ингаляциях в течение 7-10 дней после очередного ОРВИ будесонида (Пульмикорта) 0,25-0,5 мг–на прием 2 раза в день.

- Бронхолитики облегчают состояние детей, но не укорачивают болезнь. □  
Ингаляционные ГКС при первом эпизоде неэффективны □ Системные ГКС при неэффективности  $\beta$ -агонистов предотвращают тяжелое течение

- Бронхит аспирационный часто наблюдается у грудных детей вследствие дисфагии, обуславливает длительное сохранение хрипов, часто обструкцию; явления нередко усиливаются во время ОРВИ, когда и становятся заметны родителям. В аспирате из бронхов обычна смешанная кишечная флора. Критерии:меняющаяся картина бронхита, «необъяснимый»кашель, обычен во время кормления, особенно в горизонтальном положении, длительно сохраняющийся после ОРЗ, одышка, иногда приступы апноэ. Обследование:наблюдение кормления, выявление рефлюкса. Рентгенография часто выявляет пневмонию (свежую или остаточные явления) в верхних долях (особенно часто справа).



- Лечение: антибиотики (лучше по чувствительности флоры) показаны при наличии лихорадки и системных симптомов пневмонии. Комплекс лечебных «антирефлюксных» мер включает:  подбор позиции кормления, размера отверстия соски, кормление с ложки;  введение густой пищи, уменьшение объема пищи на один глоток;  сон с поднятым на 30° головным концом кровати, дренаж 4-6 раз в день;  антациды, домперидон (Мотилиум) 1,5 мг/кг/сут до еды.

