

УЧЕБНОЕ  
ПОСОБИЕ

**В.В. Чемоданов, Е.В. Шниткова, Е.Е. Краснова**

# **КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И АЛЛЕРГИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

Рекомендовано Центральным координационным методическим советом ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России в качестве учебного пособия для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям «Лечебное дело» и «Стоматология» для студентов медицинских вузов, ординаторов и врачей первичного звена здравоохранения



**Москва**  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
**«ГЭОТАР-Медиа»**  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	5
Список сокращений и условных обозначений . . . . .	6
<b>I. Инфекционно-воспалительные бронхолегочные заболевания у детей . . . . .</b>	<b>7</b>
1. Бронхиты . . . . .	7
1.1. Краткий терминологический словарь . . . . .	7
1.2. Острый бронхит ( <i>Bronchitis acuta</i> ) . . . . .	8
1.2.1. Критерии диагностики . . . . .	8
1.2.1. Лечение и диспансеризация . . . . .	12
1.3. Обструктивный бронхит ( <i>Bronchitis obstructive acuta</i> ) . . . . .	13
1.3.1. Критерии диагностики . . . . .	14
1.3.2. Принципы лечения . . . . .	16
1.4. Клинические особенности бронхитов бактериальной этиологии . . . . .	18
1.4.1. Бронхиты микоплазменной этиологии . . . . .	18
1.4.2. Бронхиты хламидийной этиологии . . . . .	19
1.4.3. Бронхиты коклюшной этиологии. . . . .	19
1.5. Особенности бронхитов, коморбидных с различной патологией . . . . .	20
1.5.1. Бронхит в сочетании с тимомегалией . . . . .	20
1.5.2. Бронхит в сочетании с атопическим дерматитом . . . . .	21
1.5.3. Бронхит в сочетании с дисметаболической нефропатией. . . . .	21
1.5.4. Бронхит в сочетании с анемией . . . . .	22
1.5.5. Бронхит в сочетании с отитом. . . . .	22
1.5.6. Бронхит в сочетании с дисплазией соединительной ткани . . . . .	23
1.6. Бронхиолит ( <i>Bronchiolitis</i> ) . . . . .	27
1.6.1. Критерии диагностики . . . . .	27
1.6.2. Принципы лечения . . . . .	29
1.7. Рецидивирующий бронхит ( <i>Bronchitis recidiva</i> ) . . . . .	32
1.7.1. Критерии диагностики . . . . .	33
1.7.2. Лечение рецидивирующих бронхитов . . . . .	38
Контрольные тестовые задания по разделу . . . . .	42
Ответы на тесты. . . . .	45
2. Пневмонии . . . . .	46
2.1. Краткий терминологический словарь . . . . .	46

---

2.2. Острая пневмония ( <i>Pneumonia acuta</i> ) . . . . .	47
2.2.1. Эпидемиология . . . . .	47
2.2.2. Критерии диагностики . . . . .	48
2.2.3. Лечение пневмонии . . . . .	59
2.3. Особенности течения коморбидной пневмонии . . . . .	71
2.4. Клинические особенности пневмоний различной этиологии . . . . .	78
2.5. Лечебная тактика, профилактика и диспансеризация . . .	84
Контрольные тестовые задания по разделу . . . . .	89
Ответы на тесты. . . . .	92
Литература . . . . .	93
<b>II. Аллергические бронхолегочные заболевания у детей . . . . .</b>	<b>94</b>
3. Бронхиальная астма ( <i>Asthma bronchiale</i> ) . . . . .	94
3.1. Краткий терминологический словарь . . . . .	94
3.2. Бронхиальная астма. . . . .	95
3.2.1. Эпидемиология . . . . .	95
3.2.2. Критерии диагностики . . . . .	96
3.2.3. Лечебная тактика . . . . .	105
Контрольные тестовые задания по разделу . . . . .	115
Ответы на тесты. . . . .	118
Литература . . . . .	119

# I. ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ БРОНХОЛЕГОЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ

## 1. БРОНХИТЫ

### 1.1. Краткий терминологический словарь

**Заболевания респираторные острые** — этимологически разнородная группа инфекционных болезней дыхательных путей, имеющих сходные механизмы развития и много общих клинических признаков.

**Интоксикация** — процесс повреждения организма продуктами биологического и химического происхождения.

**Кашель** — защитная реакция организма, способствующая выведению из дыхательных путей чужеродных частиц, микроорганизмов или патологического бронхиального секрета, что обеспечивает очищение бронхов.

**Лихорадка** — адекватный типовой реактивный процесс, возникающий в ответ на инфекционный агент или иное повреждение, который сопровождается перестройкой терморегуляции с повышением температуры тела, стимулирующей естественную реактивность организма.

**Недостаточность дыхательная острая** — патологическое состояние, при котором легкие не обеспечивают поддержание нормального газового состава крови, либо это достигается за счет ненормальной работы аппарата внешнего дыхания, приводящей к снижению функциональных возможностей организма.

**Объем дыхательный** — объем воздуха вдыхаемого или выдыхаемого за один дыхательный цикл при нормальном дыхании.

**Одышка** — нарушение частоты, ритма, глубины дыхания или усиление работы дыхательных мышц, проявляющееся, как правило, субъективными ощущениями недостатка воздуха или затруднения дыхания.

**Хрипы** — добавочные шумы, образующиеся при передвижении или колебании в воздухоносных полостях секрета, крови, слизи, отечной жидкости и т.п.

## 1.2. Острый бронхит (*Bronchitis acuta*)

**Острый бронхит** (простой) — воспалительное заболевание бронхов, протекающее без признаков поражения легочной ткани и бронхиальной обструкции, основным симптомом которого бывает кашель.

### 1.2.1. Критерии диагностики

**I. Анамнестические.** Заболевание в большинстве случаев развивается на фоне общих признаков острых респираторных вирусных инфекций, чаще при субфебрильной температуре тела и умеренном ухудшении самочувствия.

#### II. Клинические.

1. *Респираторный синдром*: кашель в первые часы может быть сухим, частым, не дающим облегчения, постепенно становится влажным с увеличивающимся количеством легко отделяемой мокроты слизистого, а при бактериальном воспалении — слизисто-гнойного характера. Кашель удерживается обычно до 2 нед; более длительно — у грудных детей при респираторно-синцитиальной инфекции, а у старших детей — при микоплазменной и аденовирусной инфекции. Кашель в течение 4–6 нед без других симптомов может оставаться после трахеита.
2. *Бронхолегочный синдром*: перкуторные изменения над грудной клеткой отсутствуют, иногда отмечают коробочный оттенок звука. Определяют жесткое дыхание, диффузные сухие гудящие, а затем влажные крупно- и среднепузырчатые (соответственно диаметру пораженных бронхов) хрипы, выслушиваемые с обеих сторон преимущественно на вдохе. Количество хрипов меняется в течение дня и после кашля.

3. *Симптомы интоксикации и воспаления* в виде снижения эмоционального тонуса (капризность, негативные реакции), легкой бледности кожи. Длительность лихорадки не превышает 2–3 дней, но при микоплазменной и аденовирусной инфекциях может сохраняться до 5–8 дней.

### **III. Дополнительные.**

1. *Рентгенография легких* (исследование проводят при подозрении на пневмонию и инородное тело): усиленный бронхосудистый рисунок при отсутствии очаговых или инфильтративных теней, иногда некоторое усиление воздушности легочной ткани, малоструктурность корней легких.
2. *Анализ крови*: гематологические сдвиги непостоянные, часто могут отсутствовать. Нормальное или незначительное увеличение содержания лейкоцитов; возможны лейкоцитопения, лимфоцитоз, моноцитоз; скорость оседания эритроцитов (СОЭ) у большинства больных не изменяется.

**Дифференциальную диагностику** простого бронхита проводят с обструктивным бронхитом, бронхиолитом и пневмонией (табл. 1.1).

**Эталон диагноза:** бронхит (простой), острое течение.

#### **Классификация бронхитов:**

- ▶ острый бронхит (простой);
- ▶ острый обструктивный бронхит;
- ▶ острый бронхиолит;
- ▶ острый облитерирующий бронхиолит;
- ▶ рецидивирующий бронхит;
- ▶ хронический бронхит.

#### **Диагностическая программа для выявления бронхита**

- ▶ Минимальная:
  - сбор и анализ сведений об анамнезе болезни;
  - наличие респираторного синдрома;
  - выраженность бронхолегочного синдрома (неизменный перкуторный звук, сухие и влажные хрипы на фоне жесткого дыхания с обеих сторон).
- ▶ Максимальная:
  - рентгенография органов грудной клетки;
  - клинический анализ крови.

**Таблица 1.1.** Дифференциальная диагностика простого бронхита с обструктивным бронхитом, бронхолитом и пневмонией

<b>Симптомы</b>	<b>Простой бронхит</b>	<b>Обструктивный бронхит</b>	<b>Бронхолит</b>	<b>Пневмония</b>
Температура тела	Чаще субфебрильная, может быть нормальной	Чаще субфебрильная, может быть нормальной. Фебрильная температура — при микоплазменной и аденовирусной инфекциях		Чаще фебрильная температура, сохраняющаяся 3 дня и более
Интоксикация	Отсутствует или выражена слабо, быстро исчезает	Выражена больше, чем при простом бронхите, кратковременная		Выражена, нарастает в динамике болезни, при осложненной пневмонии возможен токсикоз
Кашель	Продуктивный, с отхождением слизистой мокроты	Кашель редкий, мокрота вязкая, отделяется плохо	Кашель малопродуктивный, упорный, приступообразный с труднооткашливаемой слизистой мокротой, нередко имеющий спастический обертон	Динамика — от сухого до влажного, глубокие кашлевые толчки со слизистой или слизисто-гноевой мокротой
Одышка	Отсутствует	Экспираторная с участием вспомогательной мускулатуры. При бронхолите возможны эпизоды асфиксии и апноэ		Смешанная, с участием вспомогательной мускулатуры. Уменьшено соотношение между пульсом и дыханием. Периральный цианоз
Форма грудной клетки	Не изменяется	Вздутие грудной клетки, значительное при бронхолите		Может не изменяться

Данные перкуссии и пальпации	Ясный легочный звук	Коробочный перкуторного звука	Коробочный перкуторный звук, уменьшение сердечной тупости, опущение границ легких	Укорочение перкуторного звука соответственно очагу поражения. Возможно усиление голосового дрожания
Данные аускультации	Жесткий характер дыхания. Сухие, крупно- и среднепузырчатые влажные хрипы, их изменчивость при кашле, быстрая положительная динамика	Дыхание с удлиненным выдохом, жесткое. Сухие свистящие и влажные хрипы, изменчивость при кашле. Быстрая положительная динамика	Дыхание с удлиненным свистящим выдохом, масса диффузно-распаянных влажных мелкопузырчатых хрипов, как на вдохе, так и на выдохе, а также сухие свистящие хрипы. Относительно быстрая положительная динамика	Дыхание может быть ослабленным, жестким, бронхиальным в разные фазы процесса. Бронхофония. Мелкопузырчатые влажные хрипы, крепитация на ограниченном участке. Отличительная особенность — локальная симптоматика и стабильность изменений (5–6 дней и более)
Показатели периферической крови	Лейкоцитопения, лимфоцитоз, нормальная или слегка увеличенная СОЭ	Лейкоцитопения, лимфоцитоз, нормальная или слегка увеличенная СОЭ	Лейкоцитопения, лимфоцитоз, нормальная или слегка увеличенная СОЭ	Воспалительная реакция выражена значительно: лейкоцитоз чаще нейтрофильный со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, увеличенная СОЭ. Нередко развивается анемия
Рентгенологические данные	Усиление бронхо-сосудистого рисунка за счет периваскулярной и перибронхиальной инфильтрации, расширение корней легких	Вздутие легких, усиление бронхо-сосудистого рисунка	Вздутие легких, усиление бронхо-сосудистого рисунка. Возможны ателектазы, быстро проходящий отек интерстициальной ткани	Инфильтрация паренхимы легких очагового, сегментарного характера

### 1.2.1. Лечение и диспансеризация

Принципы лечения детей с острым (простым) бронхитом представлены в табл. 1.2.

**Таблица 1.2.** Лечебные мероприятия у детей с острым бронхитом

Мероприятия Комментарии	
Уход за ребенком	Обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральные воды) до 100 мл/кг в сутки. Массаж и дренаж грудной клетки, активная стимуляция кашлевого рефлекса при его снижении, дыхательная гимнастика в периоде реконвалесценции
Противовирусные препараты	При выраженных симптомах респираторной инфекции или гриппа
Муколитические и отхаркивающие средства для удаления вязкой, трудно отделяемой мокроты	Мукоурегуляторы: например, амброксол — таблетки 30 мг; раствор 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 раза в 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 — детям старше 6 лет — по 200 мг 2–3 раза/сут; 2–6 лет — по 200 мг 2 раза/сут или по 100 мг 3 раза/сут; до 2 лет — по 100 мг 2 раза/сут; карбоцистеин — детям в возрасте от 2,5 до 5 лет — по 5 мл 2% сиропа 2 раза в день; детям старше 5 лет — по 5 мл 5% сиропа или 10 мл 2% сиропа 3 раза в день
Антибактериальная терапия	При сохранении температуры тела выше 38 °С более 3 сут. Предпочтение отдают макролидам, которые действуют на наиболее вероятные «атипичные» возбудители бронхита

Схема диспансерного наблюдения и реабилитации у детей с острым бронхитом представлена в табл. 1.3.

**Таблица 1.3.** Диспансерное наблюдение и реабилитация у детей с острым бронхитом

Частота осмотра	При осмотре обратить внимание на следующее	Дополнительные исследования	Пути оздоровления	Длительность наблюдения	Профилактические прививки
Участковый педиатр — 1 раз в квартал, оториноларинголог — 2 раза в год	Быстрая утомляемость, капризность, кашель, паттерн дыхания, хрипы в бронхах, наличие обструкции, симптомы аллергии, температура тела	Общий анализ крови, функция внешнего дыхания, аллергические тесты	Рациональное питание. Коррекция дыхания (восстановление полного дыхания, ликвидация гипервентиляции). Специальная профилактика в период интеркуррентных заболеваний (очистительные дыхательные упражнения, физиопроцедуры: точечный сегментарный массаж)	год	Освобождение на 2 мес

### 1.3. Обструктивный бронхит (*Bronchitis obstructive acuta*)

**Острый обструктивный бронхит** — острое инфекционно-воспалительное заболевание бронхов, преимущественно вирусной природы, сопровождающееся нарушениями бронхиальной проходимости по обструктивному типу.