

## **ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ.**

### **Квантованный учебный текст с заданиями в тестовой форме<sup>1</sup>**

**Ольга Вострова,**

Карагандинский государственный  
медицинский университет  
1423128@mail.ru

#### **Определение**

Хронический бронхит — это диффузное воспаление слизистых оболочек бронхиального дерева и глубоких слоев бронхиальной стенки.

#### **Определение ВОЗ**

Хронический бронхит — симптомокомплекс, проявляющийся кашлем с мокротой не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет при исключении других заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов и лёгких.

#### **Заболеваемость**

Хроническим бронхитом страдают от 3 до 8% и более взрослого населения. Мужчины болеют в 2–3 раза чаще, чем женщины.

#### **Возбудители**

Возбудителями острых и хронических бронхитов являются бактерии, вирусы, простейшие, грибковая инфекция, сочетания вирусно-бактериальная, бактериально-микоплазменная или вирусно-микоплазменная флоры.

Методика

Методика

1

Источник:  
*Мухин Н.А.*  
Внутренние болезни.  
Изд. «ГЭОТАР  
МЕДИА». – С. 127.

## Бактерии

К возбудителям бактериального происхождения относятся стафилококки, стрептококки, палочка инфлюэнцы и пневмококки, реже — синегнойная палочка, палочки Фридендера и микоплазменная инфекция.

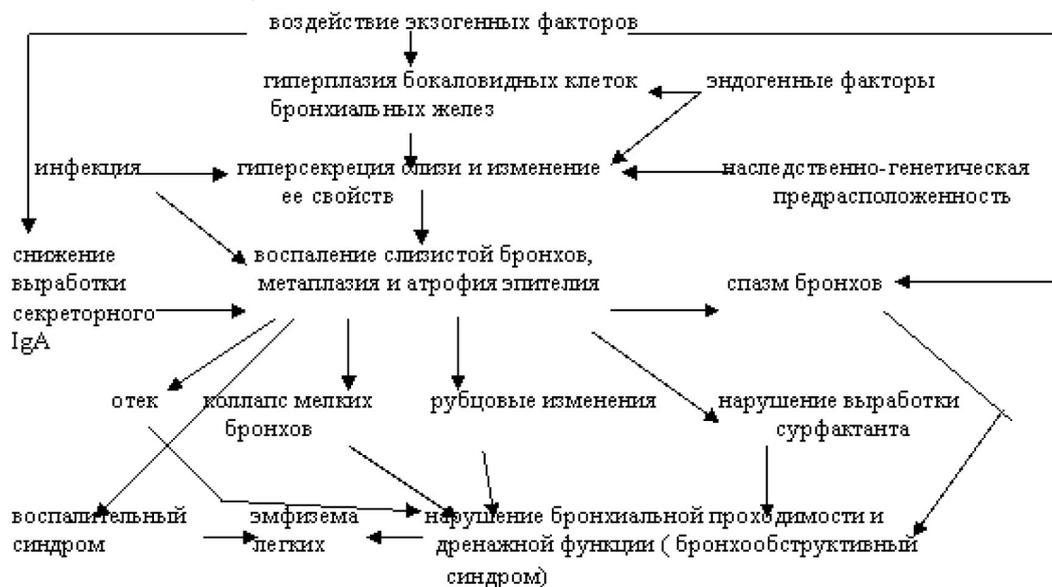
## Вирусы

Возбудители вирусного происхождения: вирус гриппа, парагрипп, РС-вирусы, риновирусы.

## Причины заболевания

К этиологическим факторам относятся загрязненный воздух, неблагоприятные климатические условия, раздражение слизистых оболочек дыхательных путей пылью или дымом, курение, профессиональные вредности, очаги инфекции в дыхательных путях, застойные явления в малом круге кровообращения, часто повторяющиеся или плохо леченные острые бронхиты, наследственная предрасположенность.

## Механизм развития



## **Симптомы бронхита**

Для хронического бронхита характерны жалобы на кашель сухой или влажный, отделение мокроты различного количества и характера, нарушение легочной вентиляции и бронхиальной проходимости, повышение температуры тела, астеновегетативные проявления.

### **Кашель**

В течение первых лет отмечается кашель, сухой или с выделением слизистой мокроты. Кашель возникает в утренние часы — «кашель курильщика».

Постепенно кашель становится выраженным и сопровождается периодическим отделением слизисто-гнойной или гнойной мокроты.

### **Мокрота**

При хроническом бронхите мокрота сопровождает кашель. Характер, консистенция и цвет мокроты зависят от возбудителя заболевания. Выделяют слизистый, слизисто-гнойной или гнойной характер мокроты. Количество мокроты варьирует в

зависимости от этиологии бронхита.

### **Одышка**

Наращение одышки происходит медленно. Вначале одышка беспокоит при физической нагрузке, затем становится постоянной. Выраженность её увеличивается в периоды обострения.

Характер одышки — экспираторный или смешанный.

### **Температура тела**

В периоды обострений заболевания наблюдается повышение температуры тела до субфебрильных цифр.

### **Астеновегетативные проявления**

Хронический бронхит сопровождается общей слабостью, потливостью, повышенной утомляемостью, раздражительностью, болями в различных группах мышц, связанными с перенапряжением их при кашле.

### **Осмотр**

Осмотр грудной клетки при осложненном течении храни-

ческого бронхита отклонений от нормы не даёт.

### **Перкуссия**

Перкуторные данные в начале заболевания не изменены. При развитии эмфиземы определяются коробочный перкуторный звук, уменьшение подвижности нижних краев лёгких. Участки с коробочным перкуторным звуком чередуются с участками притупления.

### **Бронхофония**

Бронхофония при неосложнённом течении хронического бронхита не изменена. При развитии эмфиземы бронхофония ослаблена.

### **Аускультация**

При аускультации лёгких у больных хроническим бронхитом наблюдается жёсткое везикулярное дыхание, жужжащие и (или) свистящие сухие хрипы.

### **Диагностика**

Для постановки диагноза проводят следующие лабораторно-инструментальные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ мок-

роты, бактериологическое исследование мокроты, биохимический анализ крови, рентгенография лёгких, исследование функции внешнего дыхания.

### **Общий анализ крови**

При обострении отмечается лейкоцитоз, сегментоядерный нейтрофилез, ускорение СОЭ.

### **Общий анализ мочи**

В общем анализе мочи изменений нет.

### **Анализ мокроты**

При простом бронхите — мокрота слизистая, с наличием нитей фибрина, большим содержанием лейкоцитов, метаплазированного цилиндрического эпителия.

При гнойном бронхите — гнойная или слизисто-гнойная мокрота с большим количеством нейтрофилов.

### **Бактериологическое исследование мокроты**

При посеве мокроты обнаруживают различные виды мик-

роорганизмов: пневмококки, гемофильная палочка, гемолитический стрептококк, золотистый стафилококк.

### **Биохимический анализ крови**

При обострении бронхита отмечается появление С-реактивного белка, увеличение сиаловых кислот, гаптоглобина, серомукоида, фибрина, альфа-2 и гамма-глобулинов.

### **Рентгенография лёгких**

На обзорной рентгенограмме в прямой проекции визуализируется усиление легочного рисунка, расширение корней лёгких, признаки эмфиземы лёгких.

### **Исследование функции внешнего дыхания**

При длительном течении заболевания отмечается уменьшение жизненной емкости лёгких (ЖЕЛ) при развитии эмфиземы.

### **Лечение**

Лечение хронического бронхита комплексное.

## **Антибактериальная терапия**

Антибиотикотерапия проводится с учётом чувствительности выделенной микрофлоры к антибиотикам. Лечение обострений у больных с длительным течением хронического бронхита требует применения антибиотиков широкого спектра действия — тетрациклинов, ампициллина, левомицетина, фторхинолонов, макролидов.

При отсутствии эффекта в течение 2–3 дней проводят смену антибактериального препарата или применяют комбинированное лечение двумя и более препаратами.

### **Сульфаниламиды**

Предпочтение отдаётся сульфаниламидным препаратам длительного действия (сульфадиметоксин, сульфапиридазин), которые назначаются внутрь в первый день 1,0–2,0 г в один или два приёма, в следующие дни по 0,5–1,0 г 1 раз в сутки.

### **Отхаркивающие средства**

Применяют отхаркивающие средства, способствующие разжижению и более лёгкому отделению мокроты: настой термопсиса, корень алтея в виде настоев и экстрактов, которые необходимо применять по 1–2

столовые ложки 8–10 раз в сутки. Эффективным отхаркивающим средством является 3%-ный раствор иодида калия. Отхождению мокроты способствуют ингаляции щелочных растворов, обильное горячее питье, приём минеральных вод щелочного состава.

### **Ферменты**

При наличии вязкой мокроты применяют ферменты трипсин, химотрипсин, химопсин, рибонуклеаза, дезоксирибонуклеаза в виде ингаляций аэрозоля. Трипсин или химотрипсин вводят внутримышечно по 10–20 мг в растворе новокаина 1–2 раза в день.

### **Муколитики**

Для разжижения мокроты используются также муколитические средства: 10%-ный раствор ацетилцистеина по 2 мл внутримышечно или в виде ингаляций аэрозоля 3 раза в день; бромгексин внутрь, парентерально или в виде ингаляций аэрозоля по 4–7 мг 2–3 раза в день.

### **Десенсибилизирующие и антигистаминные препараты**

Компонентом комплексной терапии являются десенсиби-

лизирующие и антигистаминные препараты — димедрол, супрастин, пипольфен, глюконат кальция, аспирин и др.

### **Отвлекающая терапия**

Применяются различные отвлекающие средства: горчичники, банки, тёплые ножные ванны и т.д.

### **Физиопроцедуры**

При стихании явлений обострения заболевания, с 4–6-го дня от начала заболевания, назначают физиотерапевтические процедуры (соллюкс, ультрафиолетовое облучение, токи УВЧ, электрофорез новокаина, хлорида кальция на грудную клетку), занятия лечебной физкультурой.

### **Профилактика**

Профилактическая работа по предупреждению хронического бронхита заключается в пропаганде отказа от курения, устранении неблагоприятных химических и физических факторов, лечении сопутствующей патологии, повышении иммунитета, своевременном и полном лечении острого бронхита, своевременное выявление и санация хронических заболева-

ний, санаторно-курортное лечение, закаливание.

Больные хроническим бронхитом должны находиться под диспансерным наблюдением у врача общей практики.

### Прогноз

Прогноз хронического бронхита отягощается при присоединении бронхиальной обст-

рукции, дыхательной недостаточности и лёгочной гипертензии.

### Задания в тестовой форме

*Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Нажимайте на клавиши с номерами всех правильных ответов.*

#### 1. ОТ 3 ДО 8% И БОЛЕЕ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ СТРАДАЁТ ХРОНИЧЕСКИМ

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1) бронхитом     | 4) тонзиллитом  |
| 2) холециститом  | 5) панкреатитом |
| 3) пиелонефритом | 6) геморроем    |

#### 2. ВОЗБУДИТЕЛЯМИ БРОНХИТОВ ЯВЛЯЮТСЯ

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1) бактерии | 3) грибы      |
| 2) вирусы   | 4) простейшие |

#### 3. К ВОЗБУДИТЕЛЯМ БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1) стафилококки | 6) синегнойная палочка |
| 2) микоплазмы   | 7) парагрипп           |
| 3) кандиды      | 8) аденовирусы         |
| 4) стрептококки | 9) дерматофиты         |
| 5) пневмококки  |                        |

#### 4. ВОЗБУДИТЕЛИ ВИРУСНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- 1) парагрипп
- 2) кандиды
- 3) стафилококки
- 4) дерматофиты
- 5) вирус гриппа
- 6) риновирусы
- 7) микоплазмы
- 8) клебсиелла

**5. К ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) загрязненный воздух
- 2) алкоголизм
- 3) детский возраст
- 4) неблагоприятные климатические условия
- 5) пыль
- 6) курение
- 7) сопутствующие заболевания
- 8) профессиональные вредности
- 9) очаги инфекции в дыхательных путях
- 10) эндемичный район проживания
- 11) расовая принадлежность
- 12) застойные явления в малом круге кровообращения
- 13) часто повторяющиеся или плохо леченные острые бронхиты
- 14) наследственная
- 15) предрасположенность

**6. ПРИ БРОНХИТЕ КАШЕЛЬ ВОЗНИКАЕТ**

- 1) в ночное время
- 2) вечером
- 3) в утренние часы
- 4) во время сна

**7. ПРИ БРОНХИТЕ ВЫДЕЛЯЮТ**

- 1) слизистый
- 2) серозный
- 3) гнойный
- 4) ржавый
- 5) пенистый

**ХАРАКТЕР МОКРОТЫ**

**8. ОДЫШКА**

- 1) экспираторная
- 2) инспираторная
- 3) смешанная

**9. В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА**

- 1) снижается
- 2) не изменяется
- 3) поднимается

10. В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА ПОДНИМАЕТСЯ ДО

- 1) гектических
- 2) субфебрильных
- 3) фебрильных

ЦИФР

11. ПРИ РАЗВИТИИ ЭМФИЗЕМЫ ПЕРКУТОРНО

- 1) коробочный звук
- 2) тимпанит
- 3) притупление
- 4) ясный легочной звук

12. К АСТЕНОВЕГЕТАТИВНЫМ ПРОЯВЛЕНИЯМ ОТНОСИТСЯ

- 1) общая слабость
- 2) кашель
- 3) потливость
- 4) повышенная утомляемость
- 5) одышка
- 6) склонность к поносам
- 7) раздражительность
- 8) дисциркуляторная энцефалопатия
- 9) боль в мышцах
- 10) онемение конечностей

13. БРОНХОФОНИЯ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОМ БРОНХИТЕ

- 1) усилена
- 2) ослаблена
- 3) не изменена

14. БРОНХОФОНИЯ ПРИ ЭМФИЗЕМЕ ЛЁГКИХ

- 1) усилена
- 2) ослаблена
- 3) не изменена

15. АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА ПРИ БРОНХИТЕ

- 1) жёсткое дыхание
- 2) сухие хрипы
- 3) крепитация
- 4) везикулярное дыхание
- 5) влажные хрипы

**16. В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ**

- 1) ускорение СОЭ
- 2) повышение эозинофилов
- 3) лейкоцитоз
- 4) эритроцитоз
- 5) тромбоцитопения

**17. В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ МОЧИ ИЗМЕНЕНИЯ**

- 1) есть
- 2) нет

**18. ПРИ МИКРОСКОПИИ МОКРОТЫ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ**

- 1) нейтрофилы
- 2) кристаллы Шарко–Лейдена
- 3) лейкоциты
- 4) фибрин
- 5) цилиндрический эпителий
- 6) эритроциты

**19. ПРИ ОБОСТРЕНИИ В БИОХИМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ПОВЫШАЕТСЯ**

- 1) С-реактивный белок
- 2) амилаза
- 3) билирубин
- 4) сиаловые кислоты
- 5) гаптоглобин
- 6) альфа2- и гамма-глобулины

**20. ПРИ БРОНХИТЕ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

- 1) усиление легочного рисунка
- 2) кальцификаты
- 3) очаговое затемнение
- 4) расширение корней лёгких
- 5) мешотчатые расширения бронхов

**21. ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИТА ДОЛЖНО БЫТЬ**

- 1) антибактериальным
- 2) симптоматическим
- 3) патогенетическим
- 4) комплексным

**22. АНТИБИОТИКАМИ ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) тетрациклины
- 2) глюкокортикостероиды
- 3) ампициллины
- 4) фторхинолоны
- 5) НПВС
- 6) макролиды

**23. ПРИ ОТСУТСТВИИ ЭФФЕКТА АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ**

- 1) продолжают курс лечения до конца
- 2) проводят смену препарата
- 3) отменяют антибиотик
- 4) добавляют 1–2 антибиотика

**24. К ОТХАРКИВАЮЩИМ СРЕДСТВАМ ОТНОСЯТ**

- 1) настой термопсиса
- 2) эуфиллин
- 3) либексин
- 4) корень алтея
- 5) иодид калия
- 6) фарингосепт
- 7) трахисан

**25. ПРИ БРОНХИТЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ФЕРМЕНТЫ**

- 1) трипсин
- 2) химотрипсин
- 3) панкреозимин
- 4) амилаза
- 5) рибонуклеаза
- 6) дезоксирибонуклеаза
- 7) глюкоранилтрансфераза

**26. ПРИ НАЛИЧИИ ВЯЗКОЙ МОКРОТЫ ПРИМЕНЯЮТ**

- 1) муколитики
- 2) бронходилататоры
- 3) ферменты
- 4) отхаркивающие
- 5) антибактериальные препараты
- 6) кромоны

**27. ДЛЯ РАЗЖИЖЕНИЯ МОКРОТЫ ИСПОЛЬЗУТ**

- 1) муколитики
- 2) бронходилататоры
- 3) ферменты
- 4) отхаркивающие
- 5) антибактериальные препараты
- 6) кромоны

**28. К МУКОЛИТИКАМ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) ацетилцистеин
- 2) кодеин
- 3) бромгексин
- 4) трипсин
- 5) амброксол

**29. К ОТВЛЕКАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ОТНОСИТСЯ**

- 1) горчичники
- 2) вибрационный массаж
- 3) тёплое питье
- 4) банки
- 5) тёплые ножные ванны
- 6) лечебная физкультура

**30. ФИЗИОПРОЦЕДУРЫ ПРОВОДЯТСЯ С**

- |      |      |
|------|------|
| 1) 2 | 4) 5 |
| 2) 3 | 5) 6 |
| 3) 4 |      |

ДНЯ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ

**31. К ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ ПРОЦЕДУРАМ ОТНОСИТСЯ**

- 1) соллюкс
- 2) электрофорез
- 3) ультрафиолетовое облучение
- 4) ножные ванны
- 5) дыхательная гимнастика
- 6) токи УВЧ

**32. ПРОФИЛАКТИКА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ БРОНХИТА**

- 1) отказ от курения
- 2) лечение сопутствующей патологии
- 3) обильное питье

- 4) ежегодные профосмотры
- 5) повышение иммунитета
- 6) закаливание
- 7) своевременная санация очагов инфекции
- 8) лечение острого бронхита
- 9) санаторно-курортное лечение

**33. БРОНХИАЛЬНАЯ ОБСТРУКЦИЯ ПРОГНОЗ**

- 1) отягощает
- 2) не отягощает

**34. ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРОГНОЗ**

- 1) не отягощает
- 2) отягощает

**35. ЛЁГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРОГНОЗ**

- 1) отягощает
- 2) не отягощает

*Установить правильную последовательность:*

**36. ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ НАЗЫВАЮТ**

- слизистая
- воспаление
- дерево
- стенка
- диффузное
- бронхиальное
- слои
- оболочки
- глубокие

**37. ПАТОГЕНЕЗ БРОНХИТА**

- спазм бронхов
- инфекция
- воздействие эндогенных факторов
- гиперплазия бокаловидных клеток
- рубцовые изменения
- отек
- воздействие экзогенных факторов
- гиперсекреция слизи

- наследственная предрасположенность
- снижение выработки IgA
- рубцовые изменения
- эмфизема лёгких
- бронхообструктивный синдром
- воспаление слизистой, атрофия и метаплазия эпителия
- воспалительный синдром
- коллапс мелких бронхов

*Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Нажимайте на клавиши с номерами всех правильных ответов.*

### **38. ОБЛАСТИ АУСКУЛЬГАЦИЯ ЛЁГКИХ**

- 1) межлопаточная
- 2) верхушки лёгких
- 3) подлопаточная
- 4) надлопаточная
- 5) симметрично по среднеключичной линии
- 6) среднеподмышечная
- 7) надключичная
- 8) заднеподмышечная
- 9) подключичная
- 10) переднеподмышечная

### **39. ДЛЯ БРОНХИТА ХАРАКТЕРНЫ**

- 1) кашель
- 2) рвота
- 3) боль
- 4) «мушки» перед глазами
- 5) мокрота
- 6) одышка
- 7) тошнота
- 8) повышение температуры тела
- 9) блеск в глазах
- 10) кожный зуд
- 11) астеновегетативные проявления