

Бронхиальная астма -

ЭТО ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, В КОТОРОМ ИГРАЮТ РОЛЬ МНОГИЕ КЛЕТКИ И КЛЕТОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

■ ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ВЫЗЫВАЕТ СОПУТСТВУЮЩЕЕ ПОВЫШЕНИЕ ГИПЕРРЕАКТИВНОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, ПРИВОДЯЩЕЕ К ПОВТОРЯЮЩИМСЯ ЭПИЗОДАМ СВИСТЯЩИХ ХРИПОВ, ОДЫШКИ, ЧУВСТВА СТЕСНЕНИЯ В ГРУДИ И КАШЛЯ, ОСОБЕННО НОЧЬЮ ИЛИ РАННИМ УТРОМ.

■ ЭТИ ЭПИЗОДЫ ОБЫЧНО СВЯЗАНЫ С РАСПРОСТРАНЕННОЙ, НО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ПО СВОЕЙ ВЫРАЖЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ, КОТОРАЯ ЧАСТО ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАТИМОЙ ЛИБО СПОНТАННО, ЛИБО ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕЧЕНИЯ.

Потенциальные факторы риска для бронхиальной астмы

■ Внутренние факторы:

- Генетическая предрасположенность
- Атопия
- Гиперреактивность дыхательных путей
- Пол

Потенциальные факторы риска для бронхиальной астмы

■ Внешние факторы:

А) Факторы, способствующие развитию бронхиальной астмы, у предрасположенных к этому людей.

Домашние аллергены:

Домашняя пыль
Аллергены животных
Аллергены тараканов
Плесневые грибы

Внешние аллергены:

Пыльца
Грибы

Профессиональные (сенситизаторы)

Курение:

Пассивное курение
Активное курение

Воздушные загрязнители

Внешние воздушные загрязнители
Загрязнители помещений

Респираторные инфекции

Диета и лекарства

Потенциальные факторы риска для бронхиальной астмы

■ Внешние факторы:

Б) Факторы, которые провоцируют обострение бронхиальной астмы и/или являются причиной сохранения симптомов:

Домашние и внешние аллергены.

Загрязнители помещений и внешние воздушные загрязнители.

Респираторные инфекции

Физическая нагрузка и гипервентиляция.

Изменение погодных условий.

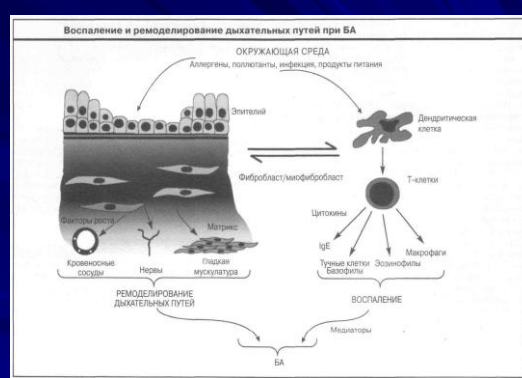
Диоксид серы.

Пища, пищевые добавки, лекарства.

Чрезмерная эмоциональная нагрузка.

Курение (активное и пассивное).

Ирританты, такие как домашние аэрозоли, запахи краски.



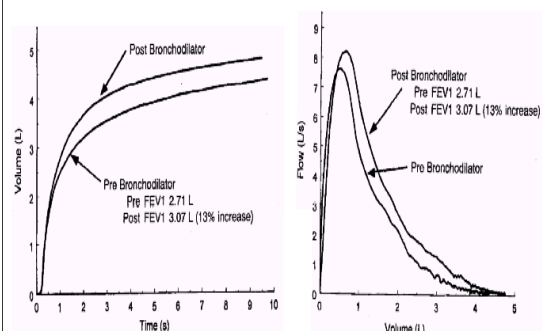
Клиника

- Одышка (удушье) экспираторного характера
- Кашель с небольшим количеством мокроты
- Дистантные хрипы
- Положение ортное
- Дыхание жесткое
- Множество свистящих хрипов над всей поверхностью легких

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

- Оценка аллергологического статуса:
 - Скарификационные, внутрикожные и уколочные (прик-тест) тесты.
 - Аллерготест (определение специфических Ig E-антител в сыворотке крови).
 - Методы оценки функции внешнего дыхания:
 - Спирография (ЖЕЛ, ОФВ1, индекс Тифно, МОС25, МОС50, МОС75).
 - Пикфлоуметрия (ПСВ).
- Для дифференциальной диагностики:
- Провокационный тест с метахолином.
 - Рентгенография легких.
 - ЭКГ.
 - Клинический анализ крови (возможна эозинофилия).
 - Общий анализ мокроты (эозинофилы, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена).

FIGURE 1-4a. SAMPLE SPIROMETRY VOLUME TIME AND FLOW VOLUME CURVES



МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

- Оценка аллергологического статуса:
 - Скарификационные, внутрикожные и уколочные (прик-тест) тесты.
 - Аллерготест (определение специфических Ig E-антител в сыворотке крови).
- Методы оценки функции внешнего дыхания:
 - Спирография (ЖЕЛ, ОФВ1, индекс Тифно, МОС25, МОС50, МОС75).
 - Пикфлоуметрия (ПСВ).

Для дифференциальной диагностики:

- Провокационный тест с метахолином.
- Рентгенография легких.
- ЭКГ.
- Клинический анализ крови (возможна эозинофилия).
- Общий анализ мочи (эозинофилы, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена).



КЛАССИФИКАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.

- **СТУПЕНЬ 1:** Интермиттирующая БА
 - Симптомы реже 1 раза в неделю
 - Короткие обострения
 - Ночные симптомы не чаще 2 раз в месяц
 - ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от должностных значений
 - Вариабельность показателей ПСВ или ОФВ1 $< 20\%$

КЛАССИФИКАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.

- **СТУПЕНЬ 2:** Легкая персистирующая БА
 - Симптомы чаще 1 раза в неделю, но реже 1 раза в день
 - Обострения могут влиять на физическую активность и сон
 - Ночные симптомы чаще 2 раз в месяц
 - ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от должных значений
 - Вариабельность показателей ПСВ или ОФВ1 = 20-30%

КЛАССИФИКАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

- **СТУПЕНЬ 3:** персистирующая БА средней степени
 - Ежедневные симптомы
 - Обострения могут влиять на физическую активность и сон
 - Ночные симптомы чаще 1 раза в неделю
 - Ежедневный прием ингаляционных β_2 -агонистов короткого действия.
 - ОФВ1 или ПСВ от 60 до 80% от должных значений
 - Вариабельность показателей ПСВ или ОФВ1 $> 30\%$

КЛАССИФИКАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

■ СТУПЕНЬ 4: тяжелая персистирующая БА

Ежедневные симптомы

Частые обострения

Частые ночные симптомы

Ограничение физической активности

ОФВ1 или ПСВ $\leq 60\%$ от должных значений

Вариабельность показателей ПСВ или
ОФВ1 $> 30\%$

КЛАССИФИКАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.

По этиологии:

1. Атопическая.
2. Инфекционнозависимая.
3. Астма физического усилия.
4. Гормонзависимая.
5. Аспириновая.
6. Холинергическая.
7. Адренергический дисбаланс.
8. Аутоиммунная.
9. Климактерическая.
10. Дизовариальная.
11. Неврозо-астеническая.
12. Первично-измененная реактивность в бронхах.

КОМПЕНСАЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

| Характеристики | Контролируемая (все нижеследующие) | Частично контролируемая |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|
| Ежедневные симптомы | Нет (2 и менее раз в неделю) | Больше чем 2 раза в неделю |
| Ограничение активности | Нет | Иногда |
| Ночные симптомы | Нет | Иногда |
| Необходимость в купировании приступов | Нет (2 и менее раз в неделю) | Больше чем 2 раза в неделю |
| Дыхательная функция (ПСВ или ОФВ1) | Нормальные величины | $< 80\%$ от должных величин или индивидуально наилучших (если известны) |
| Обострения | Нет | Одно или больше в течение года |

Неконтролируемая астма

- Наличие 3 и более признаков частичноконтролируемой астмы
- Обострения – одно в неделю

ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЮЩИЕСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

■ Противовоспалительные:

1. Глюкокортикоиды (бекламетазон дипропионат, будесонит, флутиказон, флутиказона пропионат и др.)
2. Модификаторы лейкотриенов (зафирлукаст, zileuton).
3. IgE-антагонисты

■ Бронходилататоры:

1. β_2 -агонисты
 - а) пролонгированные (сальметерол, форматерол)
 - б) короткого действия (сальбутамол, беротек, тербуталин и др.)
2. Метилксантины (теопек, теотард, тео-24, эуфилонг, эуфиллин и др.)
3. Холинолитики (ипратропиум бромид – атровент) – редко применяются при бронхиальной астме
4. Комбинированные:
 - ХЛ + β_2 -агонист – беродуал
 - β_2 -агонист + ГК – биастен
 - симбикорт



СТАДИИ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА (обострения бронхиальной астмы)

1. Рефрактерность к β 2-миметикам.
2. Стадия «немое лёгкого».
3. Гипоксическая кома.

ЛЕЧЕНИЕ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА.

■ 1 стадия:

- Глюкокортикоиды в/в
- Метилксантины в/в (под контролем содержания в крови).
- Через полчаса после введения глюкокортикоидов можно начинать введение β 2-агонистов короткого действия или β 2-агониста+ХЛ – беродуала, лучше через небулайзер).
- Восстановление ОЦП - инфузионная терапия в объёме 800-1000 мл с учётом патологии сердца.

ЛЕЧЕНИЕ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА.

■ 2 стадия:

- Лечение, проводимое на 1 стадии +
- Лечение ацидоза – Натрия гидрокарбонат под контролем pH крови.
 - Ингаляции кислорода
 - Лечение ДВС-синдрома – гепарин.

■ 3 стадия:

- Лечение, проводимое на 2 стадии + ИВЛ.