

Школа здоровья «Бронхиальная астма»

Занятие №1

- Тема: «Определение бронхиальной астмы. Строение дыхательных путей. Что происходит при приступе бронхиальной астмы?»

Цель занятия:

- ▶ научиться понимать свою болезнь и управлять ею,
- ▶ жить полноценной жизнью,
- ▶ избегать приступов и госпитализаций.

Что такое Бронхиальная астма

- ▶ Бронхиальная астма — это хроническое воспалительное заболевание нижних дыхательных путей (бронхов), при котором:
- ▶ бронхи постоянно находятся в состоянии повышенной чувствительности,
- ▶ периодически возникает обратимое сужение бронхов (бронхоспазм),
- ▶ появляются симптомы:
 - одышка, чувство нехватки воздуха,
 - заложенность, тяжесть в груди
 - свистящие хрипы на выдохе,
 - кашель, чаще ночью или рано утром.

- ▶ Бронхиальная астма относится к хроническим заболеваниям (как, например, сахарный диабет или гипертоническая болезнь). Это значит, что болезнь длится долго, даже без явных симптомов воспаление в бронхах остаётся.
- ▶ Но болезнь можно хорошо контролировать, если знать, как она устроена и что с ней происходит.
- ▶ Первый шаг к контролю астмы — понимание того, как устроена дыхательная система и что происходит в бронхах во время приступа.

Строение дыхательной системы

- ▶ Как устроена дыхательная система
- ▶ Воздух проходит путь:
нос → глотка → гортань → трахея → бронхи → лёгкие
- ▶ Бронхи разветвляются, образуя бронхиальное дерево (похожи на перевёрнутое дерево)
 - толстый ствол — трахея,
 - крупные ветви — главные бронхи,
 - мелкие веточки — мелкие бронхи и бронхиолы.
- ▶ В конце самых мелких бронхов находятся альвеолы — маленькие пузырьки, где происходит обмен кислорода и углекислого газа

Строение стенки бронха

- ▶ **Слизистая оболочка** (внутренний слой)— вырабатывает слизь и защищает бронхи от пыли и микробов
- ▶ **Мышечный слой** — может сжиматься и расслабляться
- ▶ **Хрящи** (в крупных бронхах)— поддерживают форму бронха
- ▶ При астме все эти слои участвуют в приступе.

Акт дыхания

- ▶ Дыхание состоит из двух фаз:
 - вдоха — воздух входит в лёгкие,
 - выдоха — воздух выходит.
- ▶ Главная дыхательная мышца — диафрагма:
 - при вдохе опускается и грудная клетка расширяется,
 - При выдохе поднимается
- ▶ В норме дыхание происходит свободно и без усилий.

Механизм самоочищения бронхов

- ▶ Внутри бронхов есть:
 - ▶ **слизь** — как липкая ловушка, задерживает пыль и микробы,
 - ▶ **реснички** — микроскопические «щётки», постоянно движутся, продвигают слизь вверх - к горлу.
 - ▶ Затем слизь проглатывается или откашливается.
- ▶ Этот механизм называется **мукоцилиарный клиренс**.
- ▶ При астме слизь густая, а очищение замедлено.

Что происходит при астме (механизм приступа)

- ▶ Человек вдыхает пыль, пыльцу или другой аллерген
- ▶ Иммунная система воспринимает его как опасность
- ▶ Клетки иммунной системы выделяют провоспалительные вещества, и на слизистой бронхов запускается воспалительная реакция

Что происходит при астме (механизм приступа)

- ▶ Во время приступа одновременно происходит:
 - ▶ Резкое сокращение мышц бронхов (бронхоспазм) → □ просвет бронха сужается
 - ▶ Воспаление и отёк слизистой → □ стенка бронха утолщается
 - ▶ Избыточное скопление слизи → □ густая слизь частично перекрывает бронх
- □ как результат, воздуху становится трудно проходить бронх, особенно затруднен и удлинен выдох!

Что происходит при астме (механизм приступа)

- ▶ Клинически сужение бронхов проявляется следующими симптомами:
 - ▶ одышка,
 - ▶ свист,
 - ▶ кашель,
 - ▶ чувство сдавления в груди

Заключение

- ▶ Бронхиальная астма — хроническое, но контролируемое заболевание (то есть астму можно и нужно контролировать).
- ▶ Даже при хорошем самочувствии в бронхах сохраняется воспаление, поэтому лекарства принимаются **регулярно**, не только при приступе, но и для профилактики приступов.
- ▶ Знание своей болезни — первый шаг к хорошему самочувствию.

Занятие №2

- ▶ Тема: «Аллергия и астма.
Гипоаллергенный быт.
Неаллергические причины астмы»

Что такое аллергия

- ▶ **Аллергия** — это повышенная чувствительность организма к некоторым веществам окружающей среды (к пыли, пыльце, животным, лекарствам, продуктам и другим факторам).
- ▶ При контакте с аллергеном иммунная система организма реагирует слишком бурно и запускает воспаление.

Почему аллергия связана с астмой

- ▶ У многих людей астма имеет **аллергическую природу**
- ▶ Аллергены вызывают:
 - ▶ воспаление слизистой бронхов
 - ▶ бронхоспазм
 - ▶ Как результат - приступ удушья
- ▶ Склонность к аллергии часто **передается по наследству**

Самые распространённые аллергены

- ▶ Домашняя пыль
- ▶ Домашний пылевой клещ
- ▶ Шерсть и эпителий животных
- ▶ Пыльца растений
- ▶ Плесень и грибки
- ▶ Лекарства
- ▶ Бытовая химия
- ▶ Некоторые продукты питания

Что такое домашняя пыль

- ▶ Домашняя пыль — это не просто грязь.
- ▶ Она содержит:
- ▶ частицы кожи человека и животных
- ▶ остатки насекомых
- ▶ бактерии и грибки
- ▶ пыльцу растений
- ▶ продукты жизнедеятельности клещей

Домашний пылевой клещ

- ▶ Невидим глазу
- ▶ Живёт в:
 - ▶ коврах
 - ▶ мягкой мебели
 - ▶ подушках
 - ▶ матрасах
 - ▶ одеялах
- ▶ Питается частицами кожи
- ▶ Часто является **основным аллергеном** при астме

Почему важен гипоаллергенный быт

- Уменьшение количества аллергенов → меньше приступов
- Лекарства работают эффективнее
- Улучшается контроль астмы
- Снижается потребность в экстренных ингаляциях

Основные правила гипоаллергенного быта

- ▶ Регулярная влажная уборка - не реже 3-4 раз в неделю. Желательно: пылесос с водным фильтром (Обычный пылесос может поднимать пыль в воздух)
- ▶ Частое проветривание
- ▶ Минимум пылесборников (ковры, мягкая мебель, мягкие игрушки, тяжелые шторы)
- ▶ Правильная организация спальни

Спальня больного астмой

- Минимум мебели (спать на кровати! исключение мягких кресел/диванов)
- Нет ковров и ковровых покрытий
- Нет картин и настенных украшений
- Нет открытых книжных полок
- Лёгкие занавески, которые можно стирать

Хранение одежды

- Одежда хранится только в шкафу
- Шкаф регулярно моется
- В шкафу — только сезонные вещи
- Дверцы шкафа всегда закрыты

Постель и спальные принадлежности

- Пыленепроницаемые чехлы на: матрас, подушки
- Подушки: синтепон, холофайбер
- Отказ от пуховых и перьевых подушек
- Покрывало на кровати днём

Домашние животные

- При астме нельзя заводить животных
- Если есть аллергия на кошку — собака тоже противопоказана
- «Гипоаллергенных» животных не существует
- Спектр аллергии может расширяться со временем

Пыльцевая аллергия

- Важно знать календарь цветения растений, на которые подтверждена аллергия (различаются по регионам)
- В период цветения:
 - избегать лесов и лугов
 - чаще оставаться в городе
 - по возможности — отпуск в другом регионе
- Окна закрывать в сухую и ветреную погоду

Пищевая аллергия

- Диета подбирается индивидуально
- Исключаются только продукты, вызывающие симптомы у конкретного человека
- Возможна перекрестная аллергия на некоторые продукты при аллергии на пыльцу (обычно проявляется в период цветения)
- Важно читать состав продуктов

Аспириновая астма

- Нельзя принимать:
 - Аспирин и аспиринсодержащие препараты
 - некоторые НПВС (обезболивающие и жаропонижающие)
- Диета может включать ограничения (продукты, содержащие природные салицилаты, например малина)
- Все лекарства — только по рекомендации врача

Неаллергические причины астмы

- ▶ Приступ могут вызвать:
 - стресс и сильные эмоции, смех
 - холодный воздух
 - вирусные инфекции
 - физическая нагрузка
 - резкие запахи
 - высокая влажность
 - резкая смена погоды

Роль стресса

- Стресс может:
 - вызвать приступ
 - сделать его длительным
- Важно:
 - учиться расслабляться (в том числе дыхательная гимнастика)
 - соблюдать режим сна
- В некоторых случаях полезна помощь психолога

Физическая нагрузка и астма

- Астма — не запрет на спорт
- Физическая активность улучшает контроль астмы!
- Особенно полезно плавание
- При занятии спортом:
 - за 20-30 минут до нагрузки можно использовать ингалятор для расширения бронхов (по назначению врача)

Холодный воздух

- Может вызывать бронхоспазм
- Рекомендации:
 - в морозную погоду прикрывать рот и нос шарфом
 - профилактическая ингаляция перед выходом
 - Регулярный прием базисной терапии зимой (играет роль накопительный эффект!)

Заключение

- Аллергены — частая причина приступов астмы
- Гипоаллергенный быт снижает симптомы астмы
- Есть и неаллергические триггеры
- Астму можно контролировать при активном участии пациента

Занятие №3

- Тема: «Лечение и самоконтроль при бронхиальной астме. Базисная ингаляционная терапия. Режим «единого ингалятора». Правила использования различных ингаляторов. Профилактика обострений бронхиальной астмы»

Два вида лечения при астме

- ▶ При бронхиальной астме есть два вида лечения:
- ▶ для снятия симптомов (приступа) - симптоматическая терапия,
- ▶ для постоянного контроля болезни - базисная терапия.

Симптоматическое лечение

Лечение для снятия симптомов :

- ▶ используется при приступе одышке,
- ▶ быстро расширяет бронхи,
- ▶ облегчает дыхание.

Эти препараты не лечат воспаление - основу астмы !

Базисное лечение

- ▶ Базисная терапия:
 - ▶ уменьшает воспаление в бронхах,
 - ▶ принимается **ежедневно**,
 - ▶ защищает от приступов (профилактика).
-
- ▶ Основу базисной терапии составляют **ингаляционные гормоны**.

Почему нужны гормоны

- ▶ Ингаляционные глюкокортикостероиды:
 - ▶ действуют **местно в бронхах**,
 - ▶ уменьшают воспаление и отёк,
 - ▶ предотвращают бронхоспазм.
-
- ▶ Это **не те гормоны**, которых стоит бояться:
 - ▶ доза минимальная,
 - ▶ в кровь почти не попадают,
 - ▶ Как результат - минимальные побочные эффекты

Важные принципы лечения

- ▶ Симптоматические препараты — «скорая помощь»
- ▶ Базисные препараты — «защита бронхов»
- ▶ Без базисной терапии астму контролировать невозможно.
- ▶ Схему лечения подбирает врач
- ▶ Дозы подбираются индивидуально
- ▶ Самостоятельно менять лечение нельзя

Современный подход — «единый ингалятор»

- ▶ Один и тот же комбинированный ингалятор (глюкортикостероид+бронхолитик):
 - ▶ используется **ежедневно**,
 - ▶ применяется **при одышке**.
- ▶ Такой режим улучшает контроль астмы.
- ▶ Только по назначению врача (применимо не ко всем базисным ингаляторам!)

Почему важна правильная ингаляция

Даже хороший препарат не подействует, если:

- ▶ неправильно пользоваться ингалятором,
- ▶ не соблюдать технику вдоха

Частые ошибки

- ▶ Два нажатия подряд — один вдох
- ▶ Вдох слишком медленный или короткий
- ▶ Нет задержки дыхания после вдоха
- ▶ Лекарство остаётся во рту

Техника применения дозированного аэрозольного ингалятора (сальбутамол)

- ▶ Встряхнуть ингалятор
- ▶ Снять защитный колпачок
- ▶ Сделать полный выдох
- ▶ Плотнo обхватить губами мундштук
- ▶ Начать медленный вдох и одновременно нажать на баллончик
- ▶ Глубоко вдохнуть (должно возникнуть ощущение, что лекарство не осталось во рту, а попало в бронхи)
- ▶ Задержать дыхание на 10 секунд
- ▶ Спокойно выдохнуть через нос

Зачем нужен спейсер

Спейсер — это пластиковая камера:

- ▶ облегчает ингаляцию и уменьшает ошибки (особенно тем, кто плохо синхронизирует вдох и нажатие на дно баллончика),
- ▶ повышает эффективность лечения

Техника ингаляции через спейсер

- ▶ Вставить ингалятор в спейсер
- ▶ обхватить губами ротовой конец спейсера
- ▶ Нажать на баллончик
- ▶ Медленно и глубоко вдохнуть
- ▶ Задержать дыхание на 10 секунд
- ▶ выдохнуть через ротовой конец
- ▶ повторить вдох, не нажимая на ингалятор
- ▶ Отсоединить ингалятор от спейсера
- ▶ При необходимости повторить все действия через 30 секунд (для принятия второй дозы аэрозоля)

Небулайзер

- ▶ Стационарный ингалятор, за счет компрессии или ультразвука превращает жидкое лекарство в «туман» для ингаляции
- ▶ Используется:
 - ▶ у детей,
 - ▶ при тяжёлых обострениях (дозы выше, чем у «карманных» ингаляторов),
 - ▶ при трудностях с ингаляцией (проблемы с координацией движений, невозможно верно выполнить ингаляцию)

Что такое пикфлоуметр

Пикфлоуметр — прибор для самоконтроля астмы. Он измеряет пиковую (максимальную) скорость выдоха, позволяющую оценить степень сужения бронхов

- ▶ Как пользоваться пикфлоуметром:
- ▶ Измерять стоя
- ▶ Сделать глубокий вдох
- ▶ Плотнo обхватить мундштук прибора губами
- ▶ Резко и полностью выдохнуть в прибор
- ▶ Повторить 3 раза
- ▶ Записать лучший результат в дневник

Зачем нужен дневник пикфлоуметрии

Он помогает:

- ▶ заметить начало обострения,
- ▶ оценить эффективность лечения,
- ▶ выявить провоцирующие факторы

Система зон контроля

- ▶ Используется принцип светофора:
- ▶ зелёная,
- ▶ жёлтая,
- ▶ красная зона

Зелёная зона

- ▶ ПСВ > 80% от лучшего
- ▶ Самочувствие хорошее
- ▶ Продолжать обычное лечение

Жёлтая зона

- ▶ ПСВ 60-80%
- ▶ Усиливается одышка
- ▶ Появляются ночные симптомы
- ▶ Усилить базисную терапию, Связаться с врачом

Красная зона

- ▶ ПСВ < 60%
- ▶ Выраженная одышка
- ▶ Частые приступы
- ▶ Срочно обратиться за медицинской помощью

Причины обострения астмы

- ▶ Контакт с аллергеном
- ▶ Респираторная инфекция
- ▶ Самостоятельная отмена ингаляционных гормонов
- ▶ Стресс
- ▶ Физическая нагрузка
- ▶ Лекарства
- ▶ Смена климата

Основной принцип при обострении

- ▶ Усилить базисное лечение
- ▶ Внимательно наблюдать за состоянием
- ▶ Не ждать тяжёлого приступа

Если вы заболели ОРВИ

- ▶ Удвоить дозу базисного ингалятора (по согласованию с врачом)
- ▶ Не отменять гормоны
- ▶ Не принимать лекарства без консультации

Заключение

- ▶ Базисная терапия — основа контроля астмы
- ▶ Ингалятор должен применяться правильно
- ▶ Самоконтроль спасает от тяжёлых обострений