

(№3) май 2019 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ

# ПРФФИ

О ПРОФИЛАКТИКЕ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ



Фото: doctoriya.com

**Б**ронхиальная астма — очень распространенное заболевание. По данным Всемирной организации здравоохранения в мире насчитывается порядка 300 млн. больных бронхиальной астмой. Астма может начаться в любом возрасте. У подавляющего большинства больных можно выявить наследственную предрасположенность к астме. Сложность болезни, повторяемость симптомов, угрожающих жизни, создает условия эмоционального напряжения, психологического надлома, истощающих силы больных и их родственников. Эффективность лечения бронхиальной астмы у пациентов тесно связана с тщательным выполнением ими квалифицированных врачебных рекомендаций. Недостаточная осведомленность пациентов об основных факторах, лежащих в основе развития и обострений бронхиальной астмы, а также о существующих современных методах терапии приводит к тому, что многие из них игнорируют назначения врачей, самостоятельно прекращают лечение или пользуются услугами неспециалистов.

Бронхиальная астма требует от больного длительного, иногда непрерывного и тщательного соблюдения медикаментозных про-

грамм, особого режима жизни, целого ряда ограничений. От соблюдения этих условий зависит успешность предлагаемых специалистом программ ведения больных. Обучение пациентов является необходимой составной частью комплексной программы лечения больных бронхиальной астмой (БА).

Для адекватного контроля данного заболевания необходима осведомленность пациента о своей болезни и возможностях современной медикаментозной терапии. Одной из лучших и эффективных форм обучения являются систематические занятия. Многие случаи недостаточно эффективного лечения больных БА связаны с непониманием пациентами сущности заболевания, которое приводит к неправильному выполнению предписаний врача. В нашей стране отмечается низкий уровень знаний пациентов о своем заболевании. Неосведомленность больных о своей патологии, отсутствие навыков самоконтроля, неумение правильно пользоваться лекарствами, являются серьезными препятствиями для успешного преодоления болезни, что выражается в учащении обострений, госпитализаций, вызовов скорой помощи и приводит к снижению качества жизни и удорожанию лечения.

Одним из путей для повышения эффективности лечения БА служит использование различных форм обучения, таких как астма-школа.

Основным предназначением астма-школы является обучение пациентов самоведению, т.е. способности самостоятельно контролировать свое состояние под наблюдением медицинского работника. Обучение пациента подразумевает установление партнерства между ним и медицинским работником в условиях постоянной проверки и обновления знаний.

Основной целью «Школы для больных бронхиальной астмой» является повышение эффективности терапии БА у пациентов и контроль за течением болезни у них посредством образования самого пациента. В ходе этих занятий обучаемые получают следующую необходимую информацию о причинах развития и основах патогенеза БА, основных способах лечения и методах самоконтроля.

«Школа для больных бронхиальной астмой» дает понять пациентам, что они не одиноки, что рядом с ними такие же страждущие, что им хотят помочь врачи и ученые-специалисты, и все они объединены одним

Тема выпуска

## БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

желанием — избавиться от тяжелых симптомов астмы, научить управлять болезнью. Партнерские отношения должны включать постоянную оценку симптомов болезни и возможность регулярно получать консультативную помощь.

Цели астма школы:

1. Дать пациенту представление о его заболевании, рассказать о возможностях лечения БА сегодня.
2. Дать возможность пациенту с БА оценить тяжесть своего состояния и адекватность противоастматического лечения.
3. Научить пациента с астмой самостоятельно распознавать приближающееся ухудшение в течении астмы, предотвращать его.
4. Научить пациента самостоятельной помощи при развившемся приступе астмы.
5. Объяснить назначение таких приборов индивидуального пользования, как спейсер и пикфлоуметр для лечения астмы.
6. Помочь пациенту точно выполнить рекомендации специалистов клиники астмы, ведь от этого будет зависеть полнота успеха противоастматического лечения.

Астма — хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, проявляющееся приступами удушья, одышкой (с преимущественным затруднением выдоха), кашлем.

Надо отметить, что такой взгляд на астму, как на воспалительное заболевание, сформировался чуть более 15 лет назад. Именно это позволило добиться прорыва в лечении БА. До этого астма рассматривалась, как бронхообструктивное заболевание с соответствующим подходом к лечению: назначались препараты, направленные, в основном, на снятие бронхоспазма. Такое лечение приводило к быстрому прогрессированию астмы и инвалидизации пациентов.

Как только пульмонологи решили направить свои усилия не на снятие бронхоспазма, а на его причину — воспаление на слизистой бронхов, астма сразу стала контролируемой. Однако, 15 с небольшим лет оказалось мало, чтобы все наши доктора успели ознакомиться с новыми взглядами на астму и подходами к лечению астмы. Поэтому и сегодня я получаю пациентов, которые даже не подозревают о том, что для лечения астмы есть еще что-то, кроме бронхорасширителей (беротек, беродуал, венталин, сальбутамол, астмопент, эуфиллин и его производные). Хуже того, доктора, неудосужившиеся ознакомиться с новыми достижениями в области астмы, еще и запугивают пациентов вредом от новых противовоспалительных препаратов. Но мы с Вами постараемся быть на переднем крае новых достижений в лечении астмы. И если Международный консенсус по бронхиальной астме, принятый в 1993 году нацеливает на борьбу с воспалением, как на причину бронхообструкции при астме, то мы постараемся воздействовать на причину воспаления. Именно для этого в клинике разработана специальная иммунологическая программа, позволяющая выявлять причину воспаления (а не повод — аллерген) и эффективно бороться с астмой.

Источник: [vikidalka.ru](http://vikidalka.ru)

## МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ

Школа здоровья для больных бронхиальной астмой — регулярная форма занятий с больными, которые в течение определенного периода времени изучают ряд тем.

Школы проводятся:

- 1) для амбулаторных и стационарных больных;
- 2) как врачами, так и специально обученным средним медицинским персоналом;
- 3) для всех больных бронхиальной астмой — единственное требование — сохраненный интеллект и память (больной должен усвоить полученную информацию); в группу входят больные разные по возрасту и с разным стажем заболевания.
- 4) для больных с тяжелой формой бронхиальной астмы необходимо дополнять групповые занятия индивидуальным обучением.

Набор в Школу здоровья для больных бронхиальной астмой осуществляется:

- в стационаре: о начале работы Школы здоровья оповещаются все врачи, которые составляют список пациентов, нуждающихся в обучении, и направляют их на занятия.
- на амбулаторном приеме: участковые врачи сообщают больным предполагаемую дату начала занятий, затем по контактному телефону пациенты оповещаются о начале занятий.

Школа здоровья организуется приказом руководителя медицинского учреждения. В приказе утверждаются:

- ответственные лица за выполнение этого вида медицинских услуг;
- инструкции, порядок и формы направления пациентов на обучение в Школе;
- статистические формы регистрации и учета;
- план и график работы;
- закрепление помещения для проведения занятий, перечень оборудования.

Обязательным требованием является «недопуск» на последующие занятия тех пациентов, кто не посетил первого занятия, т.е. Школа должна быть «закрытым коллективом» и в процессе цикла занятий не присоединялись новые больные. Если не соблюдать это правило, то новые больные начинают задавать вопросы, которые уже обсуждались на предыдущих занятиях и тянут группу назад. Группа проходит полный цикл занятий, а затем набирается новая группа.

Количество больных в группе не должно быть более 8–10 человек. Предпочтительно обучение пациентов совместно с их членами семьи, имеющих возможность определять образ жизни пациента.

Для занятий лучше иметь учебный класс или другое помещение, где имеются столы, чтобы пациентам было удобнее производить записи.

К каждому занятию необходимо иметь демонстрационный материал: плакаты, буклеты, лекарства, видеофильм и др.

Цикл занятий может быть ограничен 5

уроками продолжительностью не более 1,5 часов. Общая продолжительность цикла должна составлять не более 7–10 дней. Занятия желательно проводить ежедневно или, в крайнем случае, с интервалом в 1–2 дня. В течение года обычно проводится 7–9 циклов занятий, в зависимости от потребности их может быть и больше. В летние месяцы обучение не проводится.

На первом занятии необходимо предупредить больных, что они должны задавать вопросы по мере их возникновения, не дожидаясь конца занятия. Таким образом, монолог врача прерывается вопросами и замечаниями больных, и занятие из лекции превращается в беседу.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа включает следующие темы:

1. Что такое бронхиальная астма?
2. Почему возникает приступ бронхиальной астмы? Аллергия и бронхиальная астма.
3. Хроническое воспаление и бронхиальная астма. Механизмы обструкции при бронхиальной астме.
4. Неаллергические причины бронхиальной астмы.
5. Пикфлоуметрия. Бронхолитический тест. Правила построения графиков пикфлоуметрии. Индивидуальные зоны контроля.
6. Ингаляционная терапия бронхиальной астмы. Симптоматическое лечение бронхиальной астмы.
7. Лечение хронического воспаления при бронхиальной астме.
8. Глюкокортикостероидная терапия при бронхиальной астме.
9. Лечение обострения бронхиальной астмы.
10. Лечение и профилактика вирусной и бактериальной инфекции.

## ЗАНЯТИЕ № 1

### План занятия:

1. Что такое Школа здоровья для больных бронхиальной астмой?
  2. Определение бронхиальной астмы.
  3. Бронхиальная астма — хроническое воспаление.
  4. Строение дыхательных путей.
  5. Что происходит при приступе бронхиальной астмы?
  6. Аллергические и неаллергические причины бронхиальной астмы.
- Реквизит:** плакат «Строение дыхательных путей», «Бронхи вне приступа и при приступе астмы».

На первом занятии больные знакомятся друг с другом и с преподавателем. Занятие начинается с того, что преподаватель представляется слушателям и записывает присутствующих. Затем кратко рассказывает о том, что такое Школа здоровья и как будет организована программа обучения; после чего переходит к теме первого занятия — «Что такое бронхиальная астма».

Бронхиальная астма — это хроническое воспалительное заболевание бронхов, при котором периодически возникает обрати-



Фото: novgorodchan.ru

мое сужение дыхательных путей — бронхоспазм.

Пациентам следует объяснить, что бронхиальная астма, так же как и сахарный диабет, гипертоническая болезнь — заболевание хроническое. У детей бронхиальная астма может исчезнуть, но у взрослых можно говорить о длительной ремиссии, а не о полном излечении. Поэтому главная задача больного — научиться контролировать свою болезнь, не допускать обострений.

Для того чтобы контролировать свою болезнь, каждому пациенту надо хорошо представлять анатомию бронхиального дерева и те механизмы, которые лежат в основе приступа бронхиальной астмы.

Врач или средний медицинский работник рассказывает слушателям:

1) о внешнем строении дыхательных путей, о связи заболевания верхних и нижних дыхательных путей, о ветвлении бронхов и о понятии бронхиального дерева, о дыхательном акте и роли диафрагмы в дыхательном акте.

2) о внутреннем строении дыхательных путей, о механизмах самоочищения бронхиального дерева, о мукоцилиарном клиренсе, о губительном влиянии курения на защитные процессы в дыхательных путях, о бронхиальном секрете — его составе и защитных свойствах.

3) о механизмах развития приступа бронхиальной астмы: о понятии бронхоспазма, об отеке слизистой, о гиперсекреции мокроты; демонстрируется различие между бронхами во время и вне приступа астмы.

4) об аллергических причинах бронхиальной астмы.

Аллергия — это повышенная чувствительность организма к воздействию некоторых факторов окружающей среды: химических веществ, микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, пищевых продуктов, лекарственных средств, физических явлений; это состояние, имеющее наследственную предрасположенность, при котором в

организме в ответ на воздействие аллергенов вырабатывается целая группа специфических веществ (в том числе иммуноглобулины). Наиболее распространены такие проявления аллергии, как бронхиальная астма, поллинозы (аллергия на пыльцу растений), крапивница.

Среди аллергенов самые распространенные — бытовая пыль, шерсть животных, пыльца растений, домашний клещ, лекарства, препараты бытовой химии, пищевые продукты. Сюда же относятся различные бактерии, вирусы и грибки, продукты их жизнедеятельности. Иногда аллергеном является рачок-дафния, который используется в качестве корма для рыб. Среди факторов, способствующих росту числа аллергических заболеваний, большое место занимает и ухудшение экологической обстановки, в частности загрязнение атмосферы выхлопными газами автомобилей.

Очень важно акцентировать внимание пациентов на профилактике бытовой аллергии, которая включает: регулярную влажную уборку, проветривание квартиры, избавление от вещей, накапливающих пыль — мягкой мебели, ковров, тяжелых штор; застекление книжных полок и т.д.

Необходимо детально рассказать о домашней пыли, которая содержит много органических и неорганических компонентов, в частности, остатки насекомых, перхоть животных, остатки пищи, бактерии, грибы. Еще один компонент домашней пыли — домашний клещ (*Dermatophagoides pteronissimus*), питающийся перхотью и остатками пищи. Часто домашний клещ является основным аллергеном. В коврах, мягкой мебели, шерстяных вещах, перьевых подушках содержится огромное количество клещей. Ложась спать на перовую подушку и укрываясь шерстяным одеялом, больной бронхиальной астмой подвергается массивному воздействию аллергена.

Вследствие этого выработаны специальные требования к помещению, в котором

живет больной бронхиальной астмой (особо строгие правила должны соблюдаться в отношении спальни):

- В спальне должно быть минимум мебели. Украшения на стенах (в том числе и картины) и ковровые покрытия являются коллектором пыли, желательно от них избавиться. Занавески должны быть из легкого материала и стираться. В спальне не должно быть книжных полок.

- Стенной шкаф необходимо мыть и держать в нем только сезонную одежду. Одежда должна быть убрана в шкаф, а не развешана по стульям и лежать на кровати. Дверцы шкафа должны быть плотно закрыты.

- Необходимо проводить влажную уборку не реже 3–4 раз в неделю. Желательно, чтобы уборкой занимались родственники, а не сам больной астмой. Уборку помещения необходимо осуществлять специальным пылесосом с водным фильтром и сепаратором, который изолирует всю пыль в водной среде и предотвращает увеличение её содержания в воздухе после уборки обычным пылесосом.

- На матрасы необходимо надевать специальные пыленепроницаемые чехлы. Под кроватью нельзя хранить старые газеты и книги.

- Перьевые и пуховые подушки следует заменить на ватные или сделанные из полиэстера. На подушках также должны быть пыленепроницаемые чехлы.

- На кровати должно лежать покрывало, чтобы в течение дня пыль не накапливалась на постели.

- Дети, болеющие астмой, не должны спать с мягкими игрушками.

- Запрещается заводить домашних животных. Необходимо разъяснить, что если у больного астмой есть аллергия на кошку, то заводить собаку также нельзя. При бронхиальной астме расширяется спектр аллергенов. Больные должны знать, что нет «гипоаллергенных животных».

Больному астмой, у которого выявляется пылевая аллергия, важно знать календарь



цветения растений в данной местности и принимать меры по избеганию контакта с аллергенами: не ходить в лес, на луг, в определенные месяцы придерживаться городского образа жизни, по возможности в месяце цветения растения — аллергена уезжать в отпуск и т.д. При аллергии к пищевым продуктам — создание индивидуальных диет.

Кратко необходимо остановиться на том, какие лекарственные препараты нельзя принимать больным с аспириновой бронхиальной астмой, а также какой они должны придерживаться диеты.

Кроме того, необходимо рассказать о методе специфической иммунотерапии, о показаниях и противопоказаниях к этому методу — вид аллергии, стадия заболевания, возраст больного и т.д.

1. Неаллергические причины бронхиальной астмы

К неаллергическим причинам, вызывающим приступ удушья у больных бронхиальной астмой, относятся: эмоциональный стресс, резкая перемена погоды, выход на холодный воздух, вирусная инфекция, физическая нагрузка, резкие запахи, высокая влажность и др. Одним из характерных признаков бронхиальной астмы является повышенная чувствительность бронхиального дерева отвечать сужением просвета бронхов на воздействие различных неаллергических стимулов, при этом возникает приступ удушья. С гиперреактивностью дыхательных путей бороться очень сложно, и главный метод лечения — стараться избегать ситуаций, при которых возникает приступ удушья.

Известно, что нервный стресс может стать причиной длительного приступа удушья, а у некоторых больных только эмоции поддерживают болезнь. Можно дать советы общего порядка: стараться избегать стрессовых ситуаций, заниматься физкультурой, закаливаться. Существует и ряд больных, которым нужно конфиденциально рекомендовать обратиться к психотерапевту или медицинскому психологу.

Больным, у которых возникает приступ удушья при выходе на холод, рекомендуется за 20–30 минут сделать ингаляцию салбутамола. Такая же рекомендация относится к профилактике удушья, вызываемого физической нагрузкой. Больным необходимо объяснить, что при астме можно заниматься спортом. Бронхиальная астма не является противопоказанием для занятий спортом, наоборот, физическая активность способствует улучшению течения болезни. Особенно полезным для больных астмой является плавание.

## ЗАНЯТИЕ № 2

### План занятия:

1. Что такое пикфлоуметр? Цели и задачи пикфлоуметрии.
2. Методика использования пикфлоуметра.
3. Методика самоконтроля бронхиальной астмы с помощью пикфлоуметра.
4. Правила использования дозированного ингалятора.
5. Правила использования спейсера.
6. Правила проведения бронхолитическо-

во теста.

**Цели** второго занятия:

1. Научить слушателей пользоваться пикфлоуметром, дозированным ингалятором и спейсером;
2. Научить осуществлять полноценный контроль за бронхиальной астмой, используя график пикфлоуметрии.

**Реквизит:** ингаляторы, пикфлоуметр, спейсер, плакаты с вариантами построения графиков пикфлоуметрии, дневник самоконтроля.

В начале второго занятия необходимо кратко повторить те вопросы, которые обсуждались на предыдущем. Желательно предложить ответить группе на вопросы, касающиеся определения бронхиальной астмы и причин и механизмов развития приступа бронхиальной астмы.

Пикфлоуметр — это прибор для измерения максимальной (пиковой) скорости выдоха (ПСВ). Во всем мире больные бронхиальной астмой утром и вечером измеряют этот показатель, контролируя состояние своего здоровья. Показатель пикфлоуметрии напрямую зависит от того, насколько сужены бронхи.

Техника измерения пиковой скорости выдоха:

- Выдох осуществляется в положении стоя, чтобы во время выдоха активно работала диафрагма.
- Необходимо сделать глубокий вдох.
- Плотно обхватить мундштук прибора губами.
- Сделать полный и резкий выдох.
- Отметить показания прибора.
- Повторить измерения ещё два раза и выбрать лучший.
- Занести его в дневник, сравнить с предыдущими показателями.

Больных необходимо обучить технике самоконтроля бронхиальной астмы с помощью пикфлоуметра. Для этого надо научить ведению суточного и недельного дневника пикфлоуметрии.

**Цели и задачи дневника пикфлоуметрии:**

- С помощью динамической пикфлоуметрии можно выявить причинный аллерген (по падению ПСВ в течение дня).
- Определить степень бронхиальной обструкции (сравнивая показатель ПСВ с установленной для данного больного нормой).
- Определить суточные колебания проходимости дыхательных путей.
- Распознать начинающееся обострение бронхиальной астмы.
- Оценить эффективность проводимого лечения.

На занятии пациентам дается понятие о разграничении зон контроля на графике пикфлоуметрии, что крайне важно для своевременного распознавания обострения заболевания. Приблизительная схема поведения больного при обострении астмы обсуждается на занятии и записывается каждым слушателем индивидуально, после серийных измерений ПСВ.

**Схема разграничения зон контроля**

Общепринятым считается разграничение на 3 зоны, в соответствии с цветами светового спектра: зеленая, желтая и красная зона.

Зеленая зона: показатели ПСВ более 80% от лучших значений. При этом самочувствие хорошее. Рекомендация: использовать свое обычное лечение.

Желтая зона: усиление одышки, появление ночных приступов удушья, увеличение потребности в использовании бронхорасширяющих средств, усиление одышки при небольших физических нагрузках. ПСВ — 60–80% от лучшего значения. Рекомендация: удвоить дозу базисного препарата. Необходимо проконсультироваться с врачом.

Красная зона: выраженная одышка, в том числе при обычной физической нагрузке. Каждую ночь приступы удушья. Резко возрастает кратность применения бронхорасширяющих средств. ПСВ — 40–60%, чаще ниже 50% от лучших значений. Рекомендация: нужна срочная консультация врача, вызвать скорую помощь.

Следовать этой схеме рекомендуется после согласования с пульмонологом.

На занятии подчеркивается, что основным принципом поведения больного при обострении бронхиальной астмы является усиление базисного лечения и обязательное внимательное наблюдение за своим состоянием для того, чтобы вовремя распознать угрожающую жизни ситуацию.

Если больному научиться грамотно использовать пикфлоуметр, он сможет самостоятельно контролировать свою болезнь и более сознательно сотрудничать с врачом.

**Правила использования дозированного ингалятора**

На занятии пациенты обучаются технике применения дозированных ингаляторов. В начале занятия одному — двум больным предлагается продемонстрировать технику пользования ингалятором. Как показывает практика, только единичные больные могли правильно продемонстрировать технику использования ингалятора. Как правило, больные делают одни и те же принципиальные ошибки: не делают предварительный выдох, не четко синхронизируют начало вдоха и нажатие на дно баллончика и т.д. После этого преподаватель рассказывает правильную технику ингаляций и сам её демонстрирует (с этой целью используется плацебо).

Важно, чтобы больные освоили правильную технику ингаляции:

- встряхнуть ингалятор;
- снять защитный колпачок;
- повернуть ингалятор вверх дном;
- сделать полный выдох через слегка сомкнутые губы;
- плотно обхватить мундштук ингалятора губами;
- начиная делать вдох, нажать на дно ингалятора и глубоко вдохнуть лекарство (при этом должно возникнуть ощущение, что лекарство не осталось во рту, а попало в бронхи);
- задержать дыхание на 10 секунд;
- сделать спокойный выдох;
- надеть на ингалятор защитный колпачок.

В настоящее время рекомендуется использовать пластиковые камеры — спейсеры, особенно тем, кто плохо синхронизирует вдох и нажатие на дно баллончика.



Фото: medbooking.com

Правила пользования спейсером:

- удалить защитный колпачок, встряхнуть ингалятор и вставить его в спейсер;
- обхватить губами ротовой конец спейсера;
  - нажать на ингалятор, чтобы лекарство попало в спейсер;
  - глубоко и медленно сделать вдох;
  - задержать дыхание на 10 секунд, затем выдохнуть через ротовой конец;
  - повторить вдох, не нажимая на ингалятор;
  - отсоединиться от спейсера;
  - выждать 30 секунд, затем (при необходимости) впрыснуть вторую дозу аэрозоля и повторить все вышеперечисленные действия.

В конце занятия больных обучают проведению бронхолитического теста. Для этого предлагается тем пациентам, у кого имеется пикфлоуметр, провести трехкратное измерение ПСВ, при этом оценивая правильность выполнения маневра. Затем, при наличии сниженных показателей проводится ингаляция бронхолитического препарата (беротек или сальбутамол) с использованием спейсера. Повторное измерение ПСВ осуществляется через 15 минут и вычисляется прироста ПСВ. Если прирост скорости составил 15% и более, считается, что тест положительный, который свидетельствует о наличии у пациента бронхоспазма, что требует применения бронхорасширяющего средства. Всем пациентам рекомендуется проводить такой тест каждое утро, отмечая показатели на графике пикфлоуметрии для того, чтобы оценить степень бронхоспазма и необходимость применения бронхолитика.

### ЗАНЯТИЕ № 3

#### План занятия:

1. Основные группы препаратов, используемые в ингаляторах.
2. Симптоматическая бронхолитическая терапия.
3. Принципы подбора ингалятора.

4. Применяемые дозы и симптомы передозировки.

#### Реquisite:

ингаляторы дозированные: вентолин, беротек Н, атровент, беродуал Н; дисхалеры: вентолин, серевент; турбухалер: бриканил; аэролайзер: форадил, небулайзер.

Для того чтобы слушателям были понятны механизмы действия бронхолитических препаратов, необходимо дать краткую информацию о механизмах регуляции тонуса бронхов у человека; рассказать о симпатическом и парасимпатическом отделе вегетативной нервной системы, о медиаторах адреналине и ацетилхолине и тех клинических эффектах, которые они вызывают при воздействии на бронхи и сердечно-сосудистую систему. Исходя из этих механизмов, приводятся сведения о группах бронхолитических средств, которые применяются на сегодняшний день.

Важно подчеркнуть, что при бронхиальной астме существует два вида лечения:

- симптоматическое, применяющееся главным образом для купирования приступа (симпатомиметики, холинолитики и ксантины);
- базовое — противовоспалительное (ингаляционные стероиды, антагонисты лейкотриеновых рецепторов и кромоны).

Обычно у пациентов сразу возникает множество вопросов по названиям препаратов. Надо сразу отвечать, не вдаваясь в подробности и не давая индивидуальных рекомендаций по лечению, так как это дело лечащего врача. Необходимо донести до каждого больного принципиальное отличие базисных противовоспалительных препаратов от бронходилататоров. Опыт показывает, что не весь материал, изложенный на предыдущих занятиях, одинаково хорошо усваивается всеми больными, поэтому надо чаще возвращаться к тем вопросам, которые вызвали непонимание с первого раза.

Больной должен знать, что подбирать лечение больному должен врач. Вредно поль-

зоваться советами окружающих, т.к. существуют разные формы бронхиальной астмы и, соответственно, используется разное лечение. Однако, если трудно вовремя получить совет врача или при дефиците лекарств в аптеках, больные должны знать, какие ингаляторы являются взаимозаменяемыми.

Желательно, чтобы больные записали группы ингаляторов по механизму действия. Симпатомиметики: ФЕНОТЕРОЛ (беротек), САЛЬБУТАМОЛ (вентолин, саламол), ТЕРБУТАЛИН (бриканил).

Холинолитики: ипратропиум бромид — АТРОВЕН, ТРОВЕНТОЛ.

Комбинированный препарат: БЕРОДУАЛ, КОМБИВЕНТ.

Препараты пролонгированного действия — САЛЬМЕТЕРОЛ (СЕРЕВЕНТ), ФОРМОТЕРОЛ (ФОРАДИЛ, ОКСИС), ТИОТРОПИЯ БРОМИД (СПИРИВА).

Понимание — какие ингаляторы являются взаимозаменяемыми — достигается путем тренинга. Эффект от применения дозированного ингалятора больной может самостоятельно оценить с помощью динамической пикфлоуметрии и бронхолитического теста.

На этом же занятии больным необходимо рассказать о бесфреоновых формах ингаляционных средств, о том, что в составе БЕРОТЕКА Н И БЕРОДУАЛА Н содержится другой носитель лекарства, который в отличие от фреона не разрушает защитный озоновый слой земли и имеет необычный запах, напоминающий алкоголь, хотя по механизму действия и эффективности не отличается от обычного беротека и беродуала. К использованию новых форм лекарств следует привыкать, так как на фреоновой основе препараты в ближайшее время выпускаться не будут.

Каждый больной использует индивидуально подобранную дозировку лекарственных препаратов. Важно подчеркнуть, что повышение кратности применения бронхорасширяющего препарата свидетельствует об обострении болезни или неадекватно подобранном лечении.

Основные побочные действия бронходилататоров: тахикардия, мышечный тремор, психомоторное возбуждение. Побочные действия больше выражены у симпатомиметиков неселективного действия: ИЗАДРИНА, АЛУПЕНТА, АСТМОПЕНТА. При проявлении таких эффектов желательнее снизить дозу или поменять дозированный ингалятор.

Побочные действия атровента, связанные с его атропиноподобным действием, встречаются редко. Важно все время акцентировать внимание слушателей на соблюдении правильной техники ингаляций и наиболее частых ошибках при использовании дозированных аэрозолей:

- 1) делают два нажатия ингалятора подряд, после этого вдыхая препарат один раз;
- 2) не задерживают дыхание на вдохе.

Рекомендуется постоянно напоминать о том, насколько они правильно пользуются карманным ингалятором, ведь от этого зависит его эффективность.

Слушатели часто задают вопрос о том, существует ли привыкание к ингалятору и не может ли возникнуть ситуация, когда без него уже невозможно будет обойтись?

На этот вопрос следует отвечать следующим образом. Лекарства, которые находятся в ингаляторах, привыкания не вызывают. Другое дело, что течение бронхиальной астмы при неполном, неправильном лечении может быть таково, что постоянные обострения вынуждают больного прибегать к помощи ингалятора слишком часто. Частое использование ингалятора (больше 3–4 ингаляций в сутки) говорит о том, что контроль над астмой неполный, и является сигналом, что следует обратиться к врачу, чтобы пересмотреть программу лечения.

Другой частый вопрос: чем ингаляторы лучше других препаратов, например эуфиллина или теофедрина?

Эуфиллин и содержащий эуфиллин препарат теофедрин также относятся к препаратам, расширяющим бронхи, но применяются либо в виде инъекций (эуфиллин), либо таблеток (эуфиллин и теофедрин). Современные ингаляционные препараты попадают при ингаляции непосредственно в легкие. Вследствие этого:

- именно в легких создается высокая концентрация лекарства;
- они быстрее оказывают свое действие;
- концентрируясь в легких, эти препараты при правильном применении практически не оказывают влияния на другие органы.

Принятой таблетке, чтобы подействовать, надо попасть в желудок, там раствориться, всосаться, с током крови попасть в легкие — причем туда попадает только маленькая её часть, а основная масса разнесется по всему организму. Эуфиллин в инъекциях применяют для лечения приступа астмы, но эту процедуру, в отличие от ингаляции, сам больной выполнить не может.

Однако это не значит, что эти препараты в лечении бронхиальной астмы не стоит использовать. Эуфиллин в виде таблеток, особенно его пролонгированные (длительнодействующие) препараты (теопэк, теотард, ретафил и др.) успешно применяются для постоянной терапии астмы, однако при

лечении острого приступа ингаляторы предпочтительнее. Ведь для того, чтобы таблетка оказала свое действие, требуется время.

На занятии демонстрируются различные формы доставки лекарственных бронхолитических препаратов. Так, препарат ВЕНТОЛИН (сальбутамол) выпускается в виде порошка. Упакованный в виде дисков, он называется ВЕНТОДИСК, вдыхается через специальное распыляющее устройство — ДИСКХАЛЕР. При использовании этого устройства необходим активный вдох, только при таком условии препарат попадет в легкие. Существует форма вентолина в таблетках, выпускаемая под названием ВОЛЬМАКС, для детей в дозе 4 мг, а для взрослых 8 мг. Применяется 2 раза в день.

Продленного действия лекарственный препарат САЛЬМЕТЕРОЛ выпускается как в виде ингалятора, так и в виде порошка — дискхалера. ФОРМОТЕРОЛ или ФОРАДИЛ — бронхолитик длительного действия, применяется в виде порошка, доставка которого осуществляется с помощью АЭРОЛАЙЗЕРА. Двукратный прием в течение суток помогает успешно контролировать бронхиальную астму.

В конце занятия пациентом рассказывается о принципах более интенсивной терапии бронхоспастического синдрома с помощью небулайзерного ингалятора, о понятии небулизации (способ превращения жидкой лекарственной формы с помощью струи воздуха или ультразвука в туманообразное состояние). Представляются жидкие лекарственные формы для небулайзерной терапии: БЕРОДУАЛ, АТРОВЕНТ, БЕРОТЕК, ВЕНТОЛИН — НЕБУЛЫ.

#### ЗАНЯТИЕ № 4

### ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

#### План занятия:

1. Бронхиальная астма — хроническое воспалительное заболевание.
  2. Базисное лечение бронхиальной астмы.
  3. Интал, тайлед, дитек — механизмы действия, правила приема, применяемые дозы.
  4. Необходимость и обоснованность глюкокортикостероидов при бронхиальной астме.
  5. Показания для использования таблетированных и внутривенных стероидов.
  6. Показания и необходимость использования ингаляционных стероидных препаратов.
- Реквизит:** спинхалер, интал, тайлед, турбухалеры, дискхалеры, изихейлеры; ингаляторы «легкое дыхание», активируемые вдохом, мультидиск.

Бронхиальная астма — это хроническое воспалительное заболевание бронхального дерева. В отличие от других хронических заболеваний воспаление при бронхиальной астме аллергическое. Каждый больной, прошедший обучение, должен это четко понимать. Также как и при любом другом хроническом заболевании (сахарный диабет, гипертоническая болезнь), обязательно соблюдение определенных мероприятий практически постоянно.

Базисное лечение астмы включает использование двух групп препаратов:

1. ДИНАТРИЯ КРОМОГЛИКАТ (ИНТАЛ), НЕДОКРОМИЛ НАТРИЯ (ТАЙЛЕД), ДИТЭК — комбинированный препарат динатрия кромогликата и фенотерола, а также ингибиторы лейкотриеновых рецепторов: МОНТЕЛУКАСТ И ЗАФИРЛУКАСТ.

2. Ингаляционные и таблетированные глюкокортикостероиды.

Натрия кромогликат — препарат, применяемый для базисного лечения бронхиальной астмы. Он обладает мембраностабилизирующим действием (стабилизирует мембраны тучных клеток). Препарат выпускается в виде капсул, содержащих порошок интала, дозированного аэрозоля, глазных капель и капсул для перорального применения. Для ингаляций используют порошковую форму с помощью устройства СПИНХАЛЕР и ингаляторы с дозированными аэрозолями. Препарат эффективен при атопической астме и астме физического усилия. Если больной не находится в состоянии стойкой ремиссии, за 15–20 минут до приема интала необходимо сделать вдох бронходилататора. Больным необходимо объяснить, что ИНТАЛ не применяется для снятия бронхоспазма.

Дитек (фенотерола гидробромид + динатрия кромогликат) комбинированный препарат, обладающий одновременно бронхолитическим и противовоспалительным действием. Применяется как для купирования приступа удушья, так и для профилактического лечения. Используется по 2 дозы 4 раза в день.

Тайлед (недокромил натрия) — препарат близкий по своей структуре к динатрию кромогликату, но обладающий более высокой противовоспалительной активностью. Выпускается в форме аэрозоля. Применяется по 2 дозы 2 раза в сутки.

Препараты зафирлукаст (АКОЛИАТ) и монтелукаст (СИНГУЛЯР) выпускаются в таблетках и применяются в зависимости от степени тяжести течения бронхиальной астмы, чаще по 1 таблетке 2 раза в день. Они не являются гормональными препаратами.

По вопросам назначения гормональных препаратов всегда возникает множество вопросов. Часто назначение глюкокортикостероидов вызывает противодействие со стороны пациентов. Наиболее частые причины, которые называют пациенты: «Если я начну применять гормоны, то

- окажусь привязанным к ним на всю жизнь и без них обходиться не смогу;
- растолстею;
- возможно развитие различных осложнений;
- не смогу оставаться нормальной женщиной, родить полноценного здорового ребенка;
- их прием скажется на моих мужских способностях».

И вытекающее из всего этого заблуждение — «Моя болезнь еще не так тяжела, и я вполне могу обходиться без гормонов». В основе подобного страха лежит незнание.

Прежде чем говорить о гормональных препаратах, необходимо рассказать больным о том, что гормоны вырабатываются в организме человека железами внутренней секреции и регулируют нормальное течение





Фото: bronhialnaya-astma.com

всех жизненных процессов. Избыток или недостаток разных гормонов приводит к тяжелым заболеваниям. Недостаток инсулина ведет к сахарному диабету, при избытке гормонов щитовидной железы развивается одна из форм зоба.

Из всех многочисленных видов гормонов, вырабатываемых организмом, для лечения бронхиальной астмы используется только одна группа — синтезируемые в надпочечниках КОРТИКОСТЕРОИДЫ. Глюкокортикоидные гормоны являются важнейшим средством лечения бронхиальной астмы, поскольку обладают мощным противовоспалительным действием. Здесь важно напомнить слушателям, что в основе астмы лежит воспаление. Необходимо продемонстрировать плакат и показать, что происходит с бронхами во время приступа бронхиальной астмы: сужение просвета за счет спазма, отека и образования секрета. На все компоненты воспаления гормоны оказывают влияние, поэтому их широко применяют в лечении астмы. В настоящее время рекомендуют использовать гормональные препараты уже на самых ранних стадиях заболевания, так как на поздних стадиях, несмотря на высокие дозы препаратов, не удастся достичь желаемого результата. Причиной этого является гипертрофия мышц стенок бронхов на поздних стадиях течения бронхиальной астмы. Следовательно, целью лечения является предупреждение развития этих процессов путем длительного и эффективного снижения интенсивности воспаления в бронхах.

Правильность применения гормональных препаратов

При лечении бронхиальной астмы используют различные лекарственные формы гормональных препаратов.

1. Таблетки — в таблетированной форме выпускаются следующие наиболее часто используемые препараты: ПРЕДНИЗОЛОН, ПРЕДНИЗОН, ТРИАМЦИНОЛОН (полкортолон, берликорт, кенакорт), МЕТИЛПРЕДНИЗОЛОН (медрол, метипред), ДЕК-

САМЕТАЗОН, ЦЕЛЕСТОН.

Эти препараты применяются в виде 2 схем:

- назначают короткий курс при обострении астмы как правило в течение 7–10 дней в дозе от 4 до 8 таблеток в зависимости от массы больного и степени обострения. Короткие курсы, проводимые обычно при необходимости до 3–4 раз в год, практически не дают осложнений.

- длительный ежедневный прием таблеток назначают для постоянного контроля астмы в тех случаях, когда другие препараты неэффективны. Риск осложнений, связанный с лечением, в этом случае выше, чем при кратковременном приеме. Такой способ лечения применяется все реже, так как появились безопасные ингаляционные гормоны.

1. Инъекции гормональных препаратов — назначаются в условиях стационара при лечении острого тяжелого приступа астмы. Показания для пролонгированных гормонов при астме очень ограничены.

2. Ингаляционные препараты — созданы специально для лечения бронхиальной астмы. Это эффективные и безопасные средства для постоянного контроля симптомов заболевания. Их преимущества перед другими лекарственными формами гормонов в следующем: попадая непосредственно в легкие, оказывают местное действие, сконцентрированное только в легких, что, во-первых, повышает их эффективность, а во-вторых, в отличие от таблеток и инъекций, не действуют на другие органы и системы, то есть риск развития характерных для системного приема осложнений (прибавка в весе, повышение давления и др.) практически отсутствует.

Среди ингаляционных препаратов дольше всех применяется БЕКОТИД (беклометазона дипропионат) — около 30 лет. Это подтверждает его безопасность. Появились более современные и эффективные препараты, такие как ПУЛЬМИКОРТ, ФЛЮТИКАЗОН (ФЛИКСОТИД). В связи с большей эффективностью они применяются 1–2 раза

в сутки.

Важно помнить, что в отличие от ингаляторов, содержащих бронхолитики (вентолин, беротек), ингаляционные препараты гормонов не помогают при остром приступе удушья, поэтому использовать их с этой целью не следует.

В последние годы появились комбинированные препараты для лечения бронхиальной астмы, которые содержат как бронхорасширяющее средство так и базисное, т.е. противовоспалительное. К таким препаратам относятся СЕРЕТИД МУЛЬТИДИСК (содержит серевент — бронхолитик пролонгированного действия и гормональное средство — флютиказона пропионат — фликсотид). Специальное средство доставки — МУЛЬТИДИСК, в котором помещено 60 ингаляционных доз. Использование данного препарата с успехом контролирует течение тяжелой астмы, при этом назначение его осуществляется 2 раза в сутки.

Другим подобным препаратом является СИМБИКОРТ ТУРБУХАЛЕР (содержит ФОРМОТЕРОЛ — бронхолитик пролонгированного действия и будесонид — гормональное средство).

При приеме ингаляционных препаратов для повышения эффективности их применения и снижения риска некоторых побочных эффектов также следует соблюдать определенные правила:

1. При наличии затрудненного дыхания или хрипов за 15–20 минут до приема предписанной врачом дозы препарата гормона рекомендуется сделать одну ингаляцию бронхолитика. Это расширит бронхи и приведет к более глубокому проникновению аэрозоля гормона в легкие.

2. После каждого применения ингаляционного гормона следует прополоскать рот и горло водой.

3. Идеальным является использование спейсера, облегчающего сам процесс ингаляции и способствующего лучшему проникновению препарата в легкие.

Осложнения при использовании ингаляционных гормонов очень редки. Это возникающая иногда осиплость голоса, а также очень редко — кандидоз (молочница). Клинические проявления кандидоза: чувство зуда, появление белесоватой пленки во рту. Это осложнение легко лечится, и, как правило, не требует отмены препарата. Использование спейсера и тщательное полоскание рта после ингаляции гормона сводит риск этих осложнений к минимальному.

Правильный прием ингаляционных препаратов гормонов в большинстве случаев позволяет успешно контролировать течение астмы, обходясь без назначения таблетированных гормонов, а при их приеме — снизить дозу, и даже полностью отказаться от их применения. Однако все манипуляции по снижению дозы и отмене препаратов должны проводиться под строгим врачебным контролем.

Применение гормональных препаратов у беременных с бронхиальной астмой

Как показывает практика, для развивающегося плода наибольшую опасность представляет недостаток кислорода, который развивается в том случае, если астма у беременной женщины плохо контролируется. Предпочтение при лечении астмы у беременных отдается ингаляционным препаратам гормонов, среди которых доказана безопасность бекотида, который при назначении в терапевтических дозах не оказывает повреждающего действия на плод.

Из таблетированных форм при беременности противопоказаны препараты триамцинолона, а также дексаметазон и бетаметазон. Однако окончательное решение о необходимости назначения, препарате и схеме лечения астмы у беременных — за врачом.

## ЗАНЯТИЕ № 5

### ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

#### План занятия:

1. Что такое вирусная инфекция? Виды вирусных инфекций.
2. Лечение вирусных инфекций.
3. Антибиотики в лечении бронхиальной астмы.
4. Принципы профилактики вирусных инфекций.
5. Причины обострений бронхиальной астмы.
6. Симптомы обострения бронхиальной астмы.
7. Принципы лечения и критерии обращения к врачу.

**Реквизит:** сумамед, рулид, клацид, макропен, спарфлоксацин, таваник, лазолван, амброгексал, халиксол, ИРС-19, бронхомунал, рибомунил.

Вирусная инфекция — частая причина обострения бронхиальной астмы, в связи с этим важно знать, как правильно лечиться во время вирусной инфекции, чтобы избежать обострения астмы. Пациентов рекомендуется познакомить с понятием «вирус» и «бакте-

рия», перечислить основные виды вирусной инфекции — грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция и т.д.

Следует рассказать об отличиях гриппа от других инфекций. Начало гриппа характеризуется высокой температурой (до 39–40°C), сильной головной болью, болью в глазных яблоках и мышцах. Затем присоединяются катаральные явления. Для других вирусных инфекций более характерно одновременное повышение температуры и появление катаральных явлений, а также менее выраженный интоксикационный синдром. Лечение гриппа проводится РЕМАНТАДИНОМ и эффективно только, если начато в первые 24 часа от появления первых симптомов гриппа. Во всех других случаях лечение данным препаратом не проводится. Среди других противовирусных препаратов можно назвать: амиксин, арбидол, зовиракс.

Необходимо напомнить слушателям, что при бронхиальной астме в стенке бронха постоянно протекает аллергическое воспаление, которое приводит к бронхоспазму, отеку стенки бронха и выделению густой слизи, что приводит к появлению одышки или удушья. Вирусы стимулируют этот процесс, и течение болезни может ухудшиться. Очень часто аллергическая или, как её часто называют, атопическая астма начинается именно с ОРВИ. Почему так происходит? Главной причиной является вирус, который способен проникать внутрь клеток, покрывающих стенки бронхов, вызывать гибель клеток и воспаление бронхов. На фоне уже протекающей астмы вирус приводит к обострению последней.

Какие необходимо дать советы человеку, болеющему астмой, если начался сезон ОРВИ?

Вирус передается воздушно-капельным путем. Обязательно носить марлевую маску, чтобы уберечь себя от попадания вируса в верхние дыхательные пути. Необходимо смазывать слизистую носа оксолиновой мазью перед выходом на улицу, чтобы помешать осесть вирусам на слизистую. После прихода домой необходимо прополоскать горло и нос водой.

Если в семье появился больной ОРВИ, необходимо изолировать его, поместив в отдельную комнату. Часто проветривать её, проводить влажную уборку. Пользоваться специально выделенной посудой.

Если у больного астмой возникло ОРВИ или грипп, необходимо рекомендовать следующее:

1. Удвоить дозу принимаемого ингаляционного противоастматического препарата, не дожидаясь обострения болезни. Проконсультироваться с врачом.

2. Необходимо вовремя распознать обострение болезни. Для этого надо регулярно проводить пикфлоуметрию, знать свой лучший результат. Снижение его свидетельствует о наступающем обострении. Другие признаки обострения болезни:

- постепенно усиливается чувство затруд-

ненного дыхания, заложенности в грудной клетке, которые перерастают в одышку и удушье;

- появляются ночные симптомы болезни;
- ухудшается переносимость физических нагрузок;
- увеличивается потребность в бронхорасширяющих препаратах.

1. Во время гриппа и ОРВИ необходимо потребление повышенного количества жидкости. Следует подчеркнуть, что больным с аспириновой бронхиальной астмой нельзя принимать аспирин, анальгин и другие жаропонижающие и противовоспалительные средства. Не следует употреблять малину, мед, вишню и варенье из них.

2. Нельзя самостоятельно принимать антибиотики. Решение об их назначении принимает врач. При возникшей необходимости в приеме антибиотиков, когда появляется большое количество гнойной мокроты, назначаются антибиотики. Однако надо помнить, что больным с астмой, как правило, не следует назначать пенициллиновый ряд, так они могут вызвать серьезные аллергические реакции. Чаще рекомендуется назначение макролидов или фторхинолонов с антипневмококковой активностью.

3. При наличии трудноотделяемой вязкой мокроты рекомендуется использование муколитиков типа АМБРОКСОЛ (лазолван, амброгексал, халиксол). Их применение возможно с помощью небулайзерного ингалятора «Омрон», «Пари» и др.

Для специфической профилактики вирусных и бактериальных инфекций рекомендуется вакцинация против гриппа, а также бактериальные вакцины, такие как РИБОМУНИЛ, БРОНХОМУНАЛ, ИРС-19.

На данном занятии пациентам рассказывается о причинах обострения астмы. Они следующие и о них каждый больной астмой должен хорошо знать:

1. Контакт с аллергеном вызывает приступ астмы (контакт с кошкой в гостях, проезд в сельский дом и т.д.);
2. Инфекция вирусная или бактериальная;
3. Снижение дозы гормональных ингаляционных препаратов или их самовольная отмена при хорошем самочувствии;
4. Неадекватно подобранная терапия;
5. Физическая нагрузка;
6. Смена климата;
7. Прием лекарственных средств (НПВС, антибиотики);
8. Нервный стресс.

Если больной прошел занятия в астмашколе, он может грамотно воспользоваться полученными знаниями, реже обращается за помощью к врачу.

Критериями посещения врача являются:

1. Частые обострения.
2. Снижение показателей пикфлоуметрии.
3. Необходимость замены лекарственных препаратов.

Источник: [poisk-ru.ru](http://poisk-ru.ru)