

Школе здоровья для родителей детей с бронхиальной астмой

Бронхиальная астма- это хроническое аллергическое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором принимают участие многие клетки и клеточные элементы.

Как устроены дыхательные пути человека?

Преподаватель рассказывает и показывает на плакате строение дыхательной системы. Упоминается, что дыхательная трубка начинается от носа и заканчивается мельчайшими бронхами. Описывается движение воздуха по дыхательной трубке – носовым ходам, трахее, крупным и мелким бронхам. Обсуждается строение ткани легких – альвеол – сосудов, в которые попадает кислород и откуда выводится углекислый газ. Кратко характеризуется строение бронхиального дерева – реснитчатый эпителий и его функция, мышечный слой. Подчеркивается, что особенности анатомии респираторной системы способствуют защите дыхательных путей от вредоносного воздействия окружающей среды. Подчеркиваются важность носового дыхания и изменения, которые могут возникать при его нарушении.

Что происходит с бронхами во время приступа бронхиальной астмы?

Во время приступа бронхиальной астмы с бронхами происходит:– спазм мышц бронхов, отек слизистой оболочки, выделение слизи. Это приводит к нарушению в движении воздуха. При этом появляются характерные симптомы – одышка, кашель, хрипы в груди, чувство тяжести. Если сужение бронхов очень сильное, то возникает приступ удушья.

Необходимо отметить, что основу заболевания составляет воспаление стенки бронха. В случае бронхиальной астмы – это немикробное воспаление, и астму лечат не антибиотиками, а специальными противоастматическими препаратами, подавляющими воспалительный процесс в бронхах. Воспаление и спазм усиливают друг друга: воспаление делает бронх более чувствительным, а сужение бронха усиливает воспаление. Просвет уменьшается, воздух проходит в бронхах с затруднением, особенно во время выдоха. Поэтому больных беспокоит затруднение выдоха, ощущение свистящего дыхания. Воспаление делает слизистую бронха сверхчувствительной. Факторы, которые здоровому человеку не наносят заметного вреда (холодный воздух, пахучие вещества, пыльца деревьев, резкая смена температуры воздуха и т.д.), вызывают воспаление и спазм бронхов у больного астмой. Гиперреактивность (сверхчувствительность) бронхов – характерная черта болезни.

Понятие и механизм развития аллергии

Аллергия – это необычная чувствительность к различным веществам (аллергенам), которые у большинства людей не вызывают болезненные реакции.

Привести примеры аллергенов (клещи домашней пыли, шерсть и перхоть домашних животных, некоторые продукты питания, пыльца растений и др.).

На примере воздействия какого-либо аллергена рассказать, используя демонстрационный плакат, как развивается аллергическая реакция.

Ответы на вопросы.

1

Как проявляется аллергия?

• **Аллергический ринит** – это заболевание, которое развивается в результате попадания аллергенов на слизистую оболочку носа и проявляющееся четырьмя основными симптомами – выделения из носа, затруднения носового дыхания, чиханием и зудом в полости носа;

• **Аллергический конъюнктивит** – аллергическое воспаление слизистой оболочки (конъюнктивы) глаза, которое проявляется покраснением, отеком век, зудом, слезотечением, светобоязнью. Данное заболевание часто сочетается с аллергическим ринитом, бронхиальной астмой;

• **Крапивница** – это заболевание, поражающее поверхностные слои кожи, характеризующееся кожным зудом и появлением высыпаний, которые напоминают след от крапивы;

• **Отек Квинке** – характеризуется отеком кожи и подкожной клетчатки, а также слизистых оболочек различных органов. Отеки плотные, безболезненные, локализуются в местах, где хорошо развит подкожно-жировой слой (лицо, конечности, язык, мягкое небо, гортань). Чаще всего отек Квинке сочетается с крапивницей;

• **Анафилактический шок** – это самая серьезная и часто – жизнеугрожающая аллергическая реакция, при которой поражаются многие органы и системы. Сопровождается появлением холодного пота, бледностью кожных покровов, резким падением артериального давления, одышкой, потерей сознания. Наиболее часто анафилактический шок вызывают лекарства (антибиотики группы пенициллинов, рентгенконтрастные вещества), укусы перепончатокрылых насекомых (осы, пчелы, оводы и др.).

Причины развития бронхиальной астмы

Внутренние факторы.

Преподаватель излагает основные положения, связанные с причинами возникновения бронхиальной астмы, обращая особое внимание на **генетическую предрасположенность** (приводятся примеры семейного наследования аллергии и бронхиальной астмы). **Ожирение** также является фактором риска бронхиальной астмы. В некоторых исследованиях было показано, что биологически активные вещества (например, лептин), избыток которых наблюдается у лиц с повышенной массой тела, могут влиять на функцию дыхательных путей и увеличивать вероятность развития бронхиальной астмы.

Пол. Мужской пол является фактором риска бронхиальной астмы. По мере взросления половые различия сглаживаются, и у взрослых распространенность бронхиальной астмы у женщин превосходит распространенность у мужчин.

Внешние факторы. Аллергены.

Для бытовой аллергии – акцент делается на домашних клещах как основных аллергических компонентах домашней пыли, рассказывается о местах их обитания, сезонных колебаниях размножения и т.д. Говорится об аллергии к перу подушки, библиотечной пыли.

1) **грибковые аллергены**

2) **пищевые аллергены** предпосылкой развития пищевой аллергии является патология со стороны желудочно-кишечного тракта. Необходимы обследования для нормализации его работы, а также на недопустимость «пробного» приема продуктов, вызывающих аллергические реакции. **Некоторые лекарственные препараты** (антибиотики, нестероидные противовоспалительные средства, витамины, гипотензивные препараты - β -блокаторы и др.) могут вызывать бронхоспазм, а также развитие кожных аллергических реакций. преподаватель рассказывает о непереносимости аспирина и некоторых продуктах питания, содержащих аспириноподобные вещества (малина, смородина, помидоры, консервы)

3) **пыльцевая аллергия** – перечисляются основные растения, к пыльце которых у человека развивается аллергия. По возможности демонстрируются изображения растений. Приводится график пыления в той климатической зоне, в которой живут пациенты. Рассказывается о влиянии различных погодных условий на интенсивность выделения пыльцы. Вводится понятие «перекрестная аллергия»

Профессиональные вредности. Работа на некоторых производствах может быть связана с повышенным риском развития бронхиальной астмы. Например, работники мукомольных заводов, кондитерских цехов, обувных фабрик, а также столяры, каменщики, швеи, скорняки страдают бронхиальной астмой чаще, чем лица, не имеющие контакта с профессиональными аллергенами.

Инфекции. В настоящее время вопрос о положительном или отрицательном влиянии различных инфекций на формирование бронхиальной астмы является спорным. В ряде исследований было показано, что частый контакт с инфекцией в раннем детстве препятствует развитию бронхиальной астмы. Другие исследования продемонстрировали, что частый контакт с некоторыми респираторными вирусами, например респираторно-синцитиальным вирусом, в раннем возрасте, способствует повышению риска развития бронхиальной астмы в дальнейшем. Бесспорно одно – любая инфекция значительно увеличивает риск развития обострений бронхиальной астмы.).

Курение.

Пассивное курение (вдыхание табачного дыма, когда курит кто-то из домашних). Табак распространяется в радиусе 5 метров, поэтому курение в туалете, на кухне опасно всех, кто в доме.

Питание. По некоторым данным повышенное потребление продуктов высокой степени обработки и сниженное – антиоксидантов (источник – овощи и фрукты) и полиненасыщенных жирных кислот (источник – жирные сорта рыбы) играет определенную роль в формировании бронхиальной астмы.

Можно ли полностью вылечиться от болезни? К сожалению, как уже говорилось, астма имеет генетическую основу, способов влияния на которую пока не найдено. Поэтому предрасположенность сохранится у человека на всю жизнь, однако современное лечение способно заставить отступить проявления астмы. Страдающие астмой дети могут вести нормальный активный образ жизни, заниматься спортом, если болезнь держится под контролем.

Наиболее аллергенные продукты»

ЗАПОМНИТЕ НАИБОЛЕЕ АЛЛЕРГЕННЫЕ ПРОДУКТЫ!

*Консервированные продукты более аллергенны, чем свежие,
а жаренные – более, чем вареные.*

*Алкоголь не только может вызывать аллергию,
но и усиливает аллергенные свойства других продуктов.*

❖ **Фрукты и ягоды:**

- цитрусовые (апельсины, мандарины, грейпфруты и пр.)
- ананас, дыня, клубника, земляника, малина и пр.

❖ **Орехи:**

- фундук, миндаль, арахис и пр.

❖ **Рыба и морепродукты:**

- рыба в любом виде, креветки, кальмары, мидии, устрицы, икра и пр.

❖ **Овощи:**

- томаты, баклажаны, редька, редис, хрен

❖ **Шоколад и шоколадные изделия.**

❖ **Мед.**

❖ **Острые приправы, соусы и специи:**

- уксус, горчица, майонез, соевый соус и пр.

«Перекрестная аллергия»

ПОМНИТЕ О «ПЕРЕКРЕСТНОЙ АЛЛЕРГИИ»!

Пыльца	Возможные перекрестные аллергические реакции		
	Пыльца, листья и стебли растений	Растительные пищевые продукты	Лекарственные растения (фитопрепараты)
Береза	Лещина, ольха, яблоня	Яблоки, черешня, персики, сливы, орехи (фундук), морковь, сельдерей, картофель, помидоры, огурцы, лук, киви	Березовый лист (почки), шишки ольхи
Злаки		Пищевые злаки (овес, пшеница, ячмень и др.) щавель	
Полынь	Георгин, ромашка, одуванчик, подсолнечник	Цитрусовые, подсолнечное семя (масло, халва), цикорий, мед	Полынь, ромашка, календула, мать-и-мачеха, девясил, череда
Лебеда		Свекла, шпинат	
Амброзия	Подсолнечник, одуванчик	Дыня, бананы, подсолнечное семя	

Лечение бронхиальной астмы

1. Элиминационная терапия.

Слово «элиминация» в переводе с английского означает уничтожение. В данном случае – это мероприятия, направленные на уничтожение или уменьшение контакта с аллергенами. Если полностью избавиться от окружающих аллергенов невозможно, но значительно уменьшить их концентрацию в квартире или на рабочем месте может каждый пациент.

Клещи домашней пыли. Меры борьбы с клещами домашней пыли и с их ближайшими родственниками – клещами книжной пыли – просты. Для этого необходимо проветривать спальную комнату ежедневно, по возможности и ночью; днем раздвигать шторы – клещи не любят света.

Освободить спальную комнату от накопителей пыли (ковры, паласы, обои, двойные занавески, открытые книжные шкафы).

Отдавать предпочтение синтетическим матрасам, подушкам, моющейся обшивке.

Как можно чаще просушивать матрас.

Делать генеральную уборку 1 раз в неделю, влажную уборку – ежедневно (обычный пылесос не удаляет, а распыляет клещей по комнате, поэтому больному бронхиальной астмой лучше самому не проводить уборку пылесосом и не находиться там, где работал пылесос, в течение часа).

Животные, покрытые шерстью. Следует поощрять удаление домашних животных. Если в семье больного астмой по какой-то причине в доме оставляют животное, нужно запретить ему доступ в комнату, где спит больной, эту комнату проветривать.

Тараканы. Элиминационные мероприятия включают уничтожение условий для жизнедеятельности тараканов (заделывание щелей и трещин в штукатурке и напольных покрытиях, уменьшение доступа к пище) или их миграции (шпаклевка «входных ворот» – дыр в обоях и вокруг дверей), химическую дезинсекцию и установку ловушек.

Грибы. Наилучшим способом снижения количества грибных спор является удаление или очистка покрытых плесенью предметов. Для снижения влажности до уровня < 50% можно использовать кондиционеры.

Пыльца и плесень вне помещения. Полностью избежать контакта с такими внешними аллергенами, как пыльца и плесень, невозможно. Их воздействие можно уменьшить, закрывая окна и двери, оставаясь в помещении в период максимальной концентрации в воздухе пыльцы или плесневых спор и, по возможности, используя кондиционеры. Максимальная концентрация пыльцы приходится на ранние утренние часы. Благоприятными условиями для паллиации являются теплая солнечная погода и достаточная влажность. Засуха и дождливая погода нарушают процессы созревания и продукции пыльцы и способствуют резкому снижению ее концентрации в воздухе. В сезон цветения для тех, кто страдает пыльцевой аллергией, необходимо ограничить выезды на природу, избегать пикников, не заниматься прополкой огорода. При выходе из дома надевать очки и головной убор, по возвращении умываться, прополаскивать ресницы, брови, по возможности – волосы. Не ездить в машинах с открытыми окнами. Не

проветривать комнаты к концу светового дня, когда концентрация пыли самая большая. Если есть возможность, то лучше проводить опасный для себя «аллергический сезон» в других краях с иным календарем цветения.

Пищевые продукты и добавки. Пищевая аллергия причиной обострения астмы служит редко – главным образом, у детей младшего возраста. Не следует исключать какой-либо продукт, если не доказано (обычно с помощью пищевой пробы), что он вызывает аллергическую реакцию. В случае доказанной аллергии на пищевой продукт исключение этого продукта может привести к снижению частоты обострений заболевания. Сульфиты (консерванты, которые часто входят в состав лекарств и таких пищевых продуктов, как картофельные чипсы, креветки, сухофрукты, пиво и вино) нередко причастны к развитию тяжелых обострений бронхиальной астмы, однако вероятность реакции на сульфиты зависит от характера пищи и чувствительности пациента. Вероятно, другие пищевые компоненты – в том числе желтый краситель тартразин, бензоат и глутамат натрия – играют минимальную роль в развитии обострений заболевания; поэтому прежде чем исключать их из пищи, необходимо подтвердить их влияние на течение бронхиальной астмы.

2. Фармакотерапия.

Для лечения астмы у детей используют 2 группы препаратов :
средства базисной (поддерживающей, противовоспалительной) терапии ;
средства симптоматической терапии.

К препаратам базисной терапии относят :ЛС с противовоспалительным и/или профилактическим эффектом(ИГКС, антилейкотриеновые препараты, анти Ige -препараты)

Длительно действующие бронходилататоры.

Аллергенспецифическая иммунотерапия.

Излагается понятие аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ). Говорится о том, что при введении виновного в болезни аллергена в организм человека, минуя дыхательные пути, возникают такие изменения в иммунной системе, которые препятствуют развитию аллергической реакции в бронхах; тем самым предотвращается развитие воспаления, которое лежит в основе бронхиальной астмы. Преподаватель подчеркивает, что данный метод лечения подходит не всем и решение о назначении и проведении АСИТ – задача аллерголога.

Кроме аллергенов имеются так называемые провоцирующие факторы – резкие запахи, табачный дым, перемена погоды, физическая нагрузка, эмоции. Нередко реакция на эти провокаторы является индикатором недостаточного контроля над болезнью.

Воздушные поллютанты помещений. Самой важной мерой снижения загрязненности воздуха является исключение активного и пассивного курения. Пассивное курение увеличивает частоту и тяжесть симптомов у детей, страдающих бронхиальной астмой. Родители детей с бронхиальной астмой (или лица, осуществляющие уход за детьми) должны сами не курить и не позволять курить другим в комнатах, где бывают дети. Помимо увеличения выраженности симптомов заболевания и ухудшения функции легких в отдаленном периоде, активное курение сопровождается снижением эффективности ингаляционных и системных глюкокортикостероидов; поэтому всем курящим пациентам с бронхиальной астмой следует бросить курить.

Внешние воздушные поллютанты. Данные нескольких исследований позволили предположить, что внешние поллютанты вызывают увеличение выраженности симптомов бронхиальной астмы и, возможно, усиливают действие аллергенов. Показано, что повышение степени загрязненности воздуха сопровождается резким увеличением частоты обострений бронхиальной астмы. Необходимо подчеркнуть, что у пациентов с контролируемой бронхиальной астмой обычно отсутствует необходимость избегать неблагоприятных условий внешней среды. Больные с плохо контролируемым заболеванием должны выполнять некоторые рекомендации для уменьшения воздействия

неблагоприятных внешних условий: воздерживаться от интенсивной физической нагрузки в холодную погоду, при пониженной атмосферной влажности или высоком уровне загрязнения воздуха; избегать курения и помещений, в которых курят; оставаться в кондиционируемом помещении.

Формы доставки лекарственных препаратов.

Препараты для лечения БА вводят различными путями: пероральным, парентеральным, и ингаляционным. Последний предпочтительнее. У детей применяют 3 типа устройств для ингаляции: небулайзеры, дозирующие аэрозольные ингаляторы и порошковые ингаляторы.

Во время этого занятия преподаватель проводит демонстрационную ингаляцию, поясняя при этом все свои действия (желательно пользоваться ингалятором с плацебо).

Как правильно делать ингаляцию:

1. Снять крышку с баллончика, расположив ингалятор вертикально, доньшком вверх.
2. Расположить средний палец на дне баллончика, а большой – на противоположной стороне.
3. Встряхнуть ингалятор в течение одной минуты.
4. Сделать медленный выдох.
5. Слегка запрокинуть голову назад.
6. Начать вдох. В этот момент поднести ингалятор ко рту и плотно обхватить мундштук губами. Однократно нажать на дно баллончика и продолжить медленный глубокий вдох.
7. Задержать дыхание на 5 – 10 секунд.
8. Медленно выдохнуть.

Некоторые дети не могут синхронизировать вдох с нажатием на дно баллончика. В настоящее время рекомендуют использовать **спейсеры** - пластиковые камеры различной конструкции и размера. Использование дозированного аэрозольного ингалятора со спейсером способствует значительному увеличению концентрации препарата в легких (в 24 раза, по сравнению с использованием аэрозольного ингалятора без спейсера). Техника использования спейсеров намного проще по сравнению с использованием дозированных аэрозольных ингаляторов, что делает возможным их применение у пациентов практически всех возрастных категорий, включая и детей. Ингаляция лекарства через спейсер приводит к уменьшению степени осаждения препарата в ротовой полости, что ведет к уменьшению риска развития местных побочных действий препаратов (в частности, глюкокортикостероидов). К местным побочным эффектам ингаляционных глюкокортикостероидов относятся осиплость голоса, сухость, ощущение першения и жжения в горле, появление белого творожистого налета на слизистой ротоглотки. Данные проявления характерны для кандидоза (молочницы) ротоглотки. Поэтому наличие спейсера – обязательное условие при использовании ингаляционных кортикостероидов.

Правила пользования спейсером:

1. Удалить защитный колпачок, встряхнуть ингалятор и вставить его в спейсер.
2. Сделать медленный выдох.
3. Обхватить губами ротовой конец спейсера.
4. Нажать на ингалятор, так чтобы лекарство попало в спейсер.
5. Медленно сделать глубокий вдох.
6. Задержать дыхание на 5-10 сек, затем выдохнуть через ротовой конец.
7. Отсоединиться от спейсера.
8. Выждать 30 - 60 сек., затем впрыснуть вторую дозу аэрозоля (при необходимости) и повторить действия в соответствии п.п.1-6.

Порошковые ингаляторы - преимуществом этих ингаляторов является то, что

они активируются только при вдохе пациента, проблема координации вдоха и поступление препарата в дыхательные пути отсутствует. В порошковом ингаляторе лекарственный препарат находится в виде мелкой сухой пудры, которая при помощи силы вдоха пациента доставляется в дыхательные пути. При использовании порошковых ингаляторов спейсер не применяется. Количество препарата, доставленного в легкие, при использовании порошкового ингалятора может достигать 40%. Существует много разновидностей порошковых ингаляторов (аэролайзер, турбухалер, мультидиск, циклохалер). Преподавателю необходимо продемонстрировать технику ингаляции с каждым из вышеперечисленных устройств.

Небулайзеры - нередко ингаляцию с помощью дозированных ингаляторов по каким-то причинам нельзя провести, или эффективность ее оказывается недостаточной. К таким случаям относится лечение маленьких детей.

Преимущества небулайзеров: наступление более быстрого эффекта, чем при внутривенном введении, легкая техника ингаляция (спокойное дыхание), отсутствие потребности в форсированном маневре, возможность использования системы даже при самых тяжелых состояниях (астматический статус), у детей, при двигательных расстройствах, при нарушениях уровня сознания, возможность доставки большой дозы препарата.

Обзор антиастматических препаратов

Необходимо отметить, что в настоящее время ингаляционные глюкокортикостероиды составляют основу лечения и профилактики обострений БА. Задача преподавателя состоит в том, чтобы убедить родителей пациентов в необходимости регулярного приема ингаляционных глюкокортикостероидов и их безопасности. Вопрос стероидофобии является очень актуальным и востребованным среди больных БА. Коротко остановиться на механизме действия других препаратов базисной терапии (бронхолитики длительного действия, антилейкотриеновые препараты, таблетированные глюкокортикостероиды). Объяснить правила и частоту использования бронхолитиков короткого действия.

Преподаватель в начале занятия снова подчеркивает, что в основе болезни лежит воспаление, которое и обуславливает симптомы болезни – одышку, кашель, тяжесть в груди, хрипы, иногда приступы удушья. Поэтому основным принципом лечения бронхиальной астмы является противовоспалительная терапия. Такая терапия называется базисной (постоянной). Тем не менее, для купирования симптомов заболевания, конечно, применяются и бронхорасширяющие препараты.

Необходимо донести до каждого родителя ребенка принципиальное отличие профилактических противовоспалительных препаратов от бронходилататоров.

Преподаватель рассказывает об основных группах бронхорасширяющих лекарств: начало действия, механизм действия, возможные побочные эффекты. Все бронхорасширяющие лекарства делятся на препараты короткого действия и длительного действия. К бронхолитикам короткого действия относят сальбутамол, фенотерол, ипратропия бромид. Их бронхорасширяющий эффект развивается через 1-3 минуты (за исключением ипратропия бромида, который начинает действовать через 30-45 минут, поэтому не используется для купирования приступов удушья) и длится 6-8 часов, поэтому препараты данной группы используют для снятия приступов удушья. Необходимо заострить внимание слушателей на том, что частота использования препаратов для купирования приступов удушья не должна превышать 4-5 ингаляций в сутки. Превышение рекомендованной дозы может привести к серьезным побочным действиям и даже спровоцировать приступ удушья (синдром «рикошета»). Увеличение суточной потребности в бронхорасширяющих препаратах свидетельствует о недостаточном

контроле над заболеванием и требует консультации врача.

К бронхолитикам длительного действия относят формотерол и сальметерол. Продолжительность действия препаратов данной группы составляет 12-20 часов. Эти лекарства используются совместно с противовоспалительными препаратами для лечения бронхиальной астмы.

Подчеркивается, что имеются лекарства, которые принимают в виде таблеток или вводят внутривенно (упоминаются названия).

Преподаватель еще раз напоминает о том, что основным методом лечения бронхиальной астмы является противовоспалительная терапия. Наибольшим противовоспалительным действием обладают глюкокортикостероиды (гормоны). Преподаватель сразу же говорит о страхах перед приемом гормонов, о том, что при длительном применении гормонов внутрь действительно развиваются побочные эффекты (кратко перечислить возможные побочные действия). В противоположность этому гормоны в ингаляциях являются безопасными и в то же время самыми эффективными на сегодняшний день препаратами для лечения бронхиальной астмы. Демонстрируются различные виды ингаляторов, содержащих глюкокортикостероид. Повторно указывается на редкие случаи местных побочных действий, таких как молочница, осиплость голоса, рассказывается о способах их преодоления (использование спейсера). Преподаватель снова подчеркивает, что правильный и регулярный прием назначенных противовоспалительных препаратов, то есть ингаляционных гормональных препаратов, – залог успешной борьбы с бронхиальной астмой. Необходимо рассказать о ситуациях, при которых короткий курс гормонов в таблетках или внутривенно необходим. Подчеркивается, что чем лучше соблюдается плановая противовоспалительная терапия, тем меньше риск развития обострения и применения системных гормонов.

Родители ребенка знать, что лечение подбирается только лечащим врачом. Вредно пользоваться советами окружающих, т.к. существуют разные формы бронхиальной астмы и, соответственно, используется разное лечение.

Преподаватель говорит о том, что в ряде случаев бывает необходимо сочетанное применение как ингаляционных гормонов, так и бронхорасширяющих препаратов длительного действия, так как эти лекарства дополняют и потенцируют действие друг друга. Решение об их назначении принимается лечащим врачом в тех случаях, когда одного ингаляционного гормонального препарата недостаточно. Для удобства применения существуют препараты с фиксированной комбинацией. Преподаватель демонстрирует образцы таких препаратов, разъясняет правила их использования.

Так же используется кромогликата и недокромила (считается недостаточно эффективной терапией, чаще применяется у детей с легким течением бронхиальной астмы), антилейкотриеновых препаратов (они могут быть дополнительным противовоспалительным лечением), теофиллинов медленного высвобождения (как дополнительная бронхолитическая терапия), а также о прочих методах лечения.

7.

Бронхиальная астма и образ жизни.

Обсудить, как физическая нагрузка, стресс, ОРВИ влияет на течение БА. Разъяснить слушателям, что при контролируемой БА умеренная и адекватная физическая нагрузка не является противопоказанием. Рассказать о дыхательной гимнастике.

Бронхиальная астма не является противопоказанием к занятиям спортом, наоборот, активный образ жизни может способствовать улучшению течения болезни. Особенно полезным является плавание.

Физическая нагрузка, закаливание, пребывание на свежем воздухе – неперенные мероприятия, которые помогут чувствовать себя лучше.

Дыхательная гимнастика - один из необходимых методов лечения бронхиальной

астмы, направленных на повышение функциональных возможностей дыхательного аппарата путем восстановления более свободного экономичного дыхания.

Следует различать варианты дыхательной гимнастики, в которых главное внимание обращается на умение включать соответствующие дыхательные мышцы во время вдоха, выдоха, задержки дыхания.

Наиболее простым, но очень важным упражнением является тренировка дыхания с помощью создания положительного давления в конце выдоха. Эти упражнения показаны во все периоды болезни (при обострении и ремиссии), т.к. они улучшают механические свойства легких и нормализуют газообмен. Осуществить эти упражнения очень просто. Можно использовать негофрированные шланги различной длины, через которые дышит больной, и создать установки водяного затвора (банка, наполненная водой). После достаточно глубокого вдоха следует как можно медленнее выдохнуть через шланг в банку, наполненную водой. На занятии преподаватель показывает, как правильно проводить эти упражнения.

Для развития общей выносливости используют дозированную ходьбу, бег в медленном темпе и смешанное передвижение (ходьба-бег-ходьба). Следует подчеркнуть необходимость постепенного увеличения физических нагрузок в процессе регулярных тренировок. Преподаватель должен подчеркнуть, что занятия физкультурой нужно начинать в период стойкой ремиссии при ежедневном приеме базисных противоастматических препаратов. Необходимо повторять, что снижение дозы или отмена поддерживающих противоастматических препаратов должны проводиться только под контролем врача. На занятии больных также необходимо обучить подсчету частоты сердечных сокращений (пульса). Из циклических видов физкультуры рекомендуется ходьба, сочетающаяся с короткими пробежками (в начале программы до 0,08-0,12 км). Во время занятий циклическими видами физкультуры ЧСС не должна превышать 160 в минуту после бега и восстановительный период не должен превышать 3-4 минут. Программа ходьба-бег-ходьба является оптимальным режимом циклических видов физкультуры

Лечение бронхиальной астмы

Как избавиться от клеща домашней пыли?

1. Удалите вещи, в которых концентрация клеща домашней пыли может быть максимальна (уберите ковры и, по-возможности, мягкую мебель из спальни, замените подушки и одеяла на синтетические, не используйте перину, шерстяные одеяла).
2. Необходимо как можно чаще проветривать и просушивать постельные принадлежности, а также выносить их на мороз (клещи не любят холода).
3. Поместите подушки, одеяла, матрац в специальные защитные противоаллергенные чехлы.
4. Не храните вещи под кроватью.
5. Ежедневно проводите влажную уборку в квартире. Больному с аллергическим заболеванием не рекомендуется самому проводить уборку. В крайнем случае, это следует делать в 4-х слойной марлевой или одноразовой маске.
6. Уборку пылесосом нужно проводить ежедневно. При использовании обычного пылесоса около часа нельзя находиться в убираемой комнате, чтобы не вдыхать взвесь пыли и клещей в воздухе.
7. Используйте специальные средства для уничтожения клещей – акарициды. Данные препараты можно приобрести в аптеке.
8. Не оставляйте открытых книжных полок, книги нужно хранить в шкафах за стеклом.

КАК ПРАВИЛЬНО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДОЗИРОВАННЫМ АЭРОЗОЛЬНЫМ ИНГАЛЯТОРОМ

1. Снять крышку с баллончика, расположив ингалятор вертикально, донышком вверх.
2. Расположить средний палец на дне баллончика, а большой – на противоположной стороне.
3. Встряхнуть ингалятор в течение одной минуты.
4. Сделать медленный выдох.
5. Слегка запрокинуть голову назад.
6. Начать вдох. В этот момент поднести ингалятор ко рту и плотно обхватить мундштук губами. Однократно нажать на дно баллончика и продолжить медленный глубокий вдох.
7. Задержать дыхание на 5 – 10 секунд.
8. Медленно выдохнуть.

КАК ПРАВИЛЬНО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДОЗИРОВАННЫМ АЭРОЗОЛЬНЫМ ИНГАЛЯТОРОМ СО СПЕЙСЕРОМ

1. Удалить защитный колпачок, встряхнуть ингалятор и вставить его в спейсер.
2. Сделать медленный выдох.

3. Обхватить губами ротовой конец спейсера.
4. Нажать на ингалятор, так чтобы лекарство попало в спейсер.
5. Медленно сделать глубокий вдох.
6. Задержать дыхание на 5-10 сек, затем выдохнуть через ротовой конец.
7. Отсоединиться от спейсера.
8. Выждать 30 - 60 сек., затем впрыснуть вторую дозу аэрозоля (при необходимости) и повторить действия в соответствии п.п.1-7.

Физические упражнения для пациентов с бронхиальной астмой

1. Исходное положение: руки согнуты в локтях, ладони обращены друг к другу, пальцы – вверх. Делаем глубокий вдох и выдох. При выдохе соединяем ладони на уровне груди и изо всех сил надавливаем одной ладонью на другую. Выдох стараемся сделать как можно дольше.

2. Исходное положение такое же. Делаем глубокий вдох, а затем выдыхаем и поднимаем руки над головой, потом за голову и в стороны (как будто толкаем стенки по бокам), все это время медленно выдыхаем.

3. Берем в руки палку и поднимаем ее вверх над головой, при этом делаем медленный вдох, затем заводим палку за голову и делаем медленный выдох. Потом поднимаем палку вверх и делаем вдох, затем опускаем палку вниз и делаем выдох.

4. Берем в руки гантели. Поднимаем гантели вверх, к плечам, и делаем вдох, опускаем гантели вниз и делаем выдох. Все упражнения делаем медленно.

5. Исходное положение: руки с гантелями опущены по бокам. Делаем круговые движения руками в плечевых суставах вперед 8 раз и назад 8 раз. Дыхание произвольное.

6. Исходное положение: подойти к стенке с гантелями в руках и постараться соединить лопатки друг с другом. Гантели поднимаем вверх к плечам и делаем вдох, затем опускаем гантели вниз и делаем выдох.

7. Ходьба. При ходьбе надо следить за дыханием: на два шага вдох, на три-четыре шага выдох.

8. Попробуем научиться дыханию диафрагмой. Для этого надо сесть на стул, выпрямить спину. При вдохе живот идет вперед (как будто наполняется воздухом), при выдохе живот втягивается внутрь (освобождается от воздуха).

Обострение бронхиальной астмы. Как контролировать болезнь?

Причины, вызывающие обострение бронхиальной астмы.

Бронхиальная астма протекает “волнообразно”, то есть периоды обострений сменяются ремиссиями, в течение которых больной не испытывает практически никакого дискомфорта. Причиной обострения симптомов бронхиальной астмы является тесный контакт с раздражителями. Приступ бронхиальной астмы может начаться немедленно после тесного контакта с раздражителями или через несколько дней или даже недель после этого.

Каждому человеку, страдающему этим заболеванием, следует знать, как распознать обострение и что делать, если оно возникло. От того насколько грамотно ведет себя больной бронхиальной астмой во время обострения, порой зависит его жизнь!

Обострение бронхиальной астмы – это эпизоды прогрессивного нарастания кашля, одышки, появление свистящих хрипов, удушья, чувства нехватки воздуха или различные сочетания этих симптомов.

Причины обострений:

- **отсутствие адекватной базисной терапии** (60,5 – 75,4%);

Преподаватель должен подчеркнуть, что если бронхиальную астму лечат правильно, если больной соблюдает все назначения и рекомендуемые правила поведения, то обострения болезни возникают очень редко, и они не тяжелые.

- **респираторная инфекция** (21,0 – 4,6%);

Вероятность обострения бронхиальной астмы на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) крайне велика и составляет 70-80%. Это связано с тем, что инфекция делает бронхи более чувствительными к аллергенам, и человек более остро начинает реагировать на домашнюю пыль, пыльцу и т.д. Кроме того, вирусы и бактерии сами по себе активизируют аллергическое воспаление, что ведет к усилению симптомов.

- **изменение погодных условий** (16,6 – 21,4%);

- **аллергены** (10,8 – 17,1%);

- **эмоциональный стресс** (10,0 – 13,8);

- **сочетание нескольких факторов** (26,1 – 46,1%).

2.2. Как распознать обострение бронхиальной астмы?

Рассмотреть 2 варианта начала обострения – острый приступ и постепенное ухудшение самочувствия.

Обострение астмы может протекать в виде острого приступа или в виде постепенного ухудшения состояния.

Острый приступ ни с чем не спутаешь. Внезапно наступившая и быстро усиливающаяся одышка, свисты и хрипы в грудной клетке, чувство ее распирания.

Постепенное ухудшение состояния развивается в течение нескольких дней, иногда

недель.

Его основными признаками являются:

- постепенное усиление чувства затрудненного дыхания, заложенности в грудной клетке, которые медленно перерастают в сильную одышку или удушье;
- появление ночных симптомов болезни;
- ухудшение переносимости физической нагрузки;
- появление или увеличение потребности в бронхорасширяющих средствах (необходимо еще раз обсудить с группой опасность передозировки этих бронхолитиков короткого действия).

Предвестниками обострения также могут быть такие симптомы как ухудшение сна, немотивированная раздражительность, снижение толерантности к физической нагрузке.

Крайне важным способом распознавания обострения является измерение пиковой скорости выдоха с помощью пикфлоуметра.

Что делать при приступе удушья?

Алгоритм действий при обострении бронхиальной астмы

- ингаляционные бетта 2 агонисты короткого действия каждые 20 минут до 1 часа.
- бетта 2 агонисты через небулайзер 2.5-5 мг по эквиваленту сальбутамола, каждые 20-30 минут.

Срочный вызов неотложной помощи!

Как контролировать бронхиальную астму?

Контроль над бронхиальной астмой означает устранение проявлений заболевания. Выделяют критерии контролируемой, частично контролируемой и неконтролируемой бронхиальной астмы.

Необходимо стремиться к тому, чтобы на фоне лечения был полный контроль над астмой, что соответствует критериям контролируемой астмы.

Контролируемая бронхиальная астма – это отсутствие каких-либо ограничений физической активности, ночных пробуждений и, в идеале, дневных симптомов астмы. Не чаще чем два раза в неделю могут наблюдаться кратковременные эпизоды астмы днем, для купирования которых может требоваться применение ингаляторов, содержащих бронхорасширяющие вещества. При наличии критериев контролируемой астмы проводимое лечение считается достаточным и его следует продолжить.

При **частично контролируемой бронхиальной астме** лечение недостаточно эффективно, так как наблюдаются отдельные симптомы астмы, либо ночные, либо дневные (более двух эпизодов в неделю), возможно, с ограничением повседневной активности, может быть снижена пиковая скорость выдоха. В этой ситуации необходимо выяснить причины и длительность появления симптомов астмы и рассмотреть возможность увеличения объема терапии для достижения лучшего контроля.

При **неконтролируемой бронхиальной астме** симптомы (кашель, свистящие хрипы, одышка, приступы удушья) обычно наблюдаются у пациента и в дневные, и в ночные часы, зачастую ограничивают повседневную активность, требуют более частого использования ингаляторов, содержащих бронхорасширяющие средства, и сопровождаются снижением показателей пикфлоуметрии. Если такое ухудшение сохраняется хотя бы неделю, то состояние пациента расценивают как **обострение бронхиальной астмы**. Поэтому, при первом появлении признаков неконтролируемой астмы необходимо увеличить дозы, кратность применения и/или количество

используемых препаратов, для того чтобы предупредить развитие обострения.

Для оценки контроля над клиническими проявлениями БА используется **Тест по контролю над астмой**, он подходит для использования взрослыми и детьми старше 12 лет с целью самооценки и может заполняться пациентами перед визитом к лечащему врачу или во время визита. Этот простой вопросник позволяет улучшить оценку контроля над заболеванием, так как его результаты представляют собой объективные показатели (баллы) и обеспечивает улучшение взаимопонимания между пациентом и врачом.

УРОВНИ КОНТРОЛЯ НАД АСТМОЙ

Характеристики	Контролируемая бронхиальная астма (все нижеперечисленное)	Частично контролируемая бронхиальная астма (любое проявление в течение недели)	Неконтролируемая бронхиальная астма	
Дневные симптомы	Отсутствуют (или ≤ 2 эпизодов в неделю)	> 2 эпизодов в неделю	Наличие трех или более признаков частично контролируемой БА в течение любой недели	
Ограничения активности	Отсутствуют	Любые		
Ночные симптомы/ пробуждения	Отсутствуют	Любые		
Потребность в препаратах неотложной помощи	Отсутствуют (или ≤ 2 эпизодов в неделю)	> 2 эпизодов в неделю		
Функция легких (ПСВ или ОФВ ₁)	Нормальная	$< 80\%$ от должного значения или от наилучшего для данного пациента показателя (если таковой известен)		
Обострения	Отсутствуют	1 или более в год		1 в течение любой недели*

ТЕСТ ПО КОНТРОЛЮ НАД АСТМОЙ

I. Как часто за последние 4 недели астма мешала Вам выполнять обычный объем работы в учебном заведении, на работе или дома?

- Всё время – 1
- Очень часто – 2
- Иногда – 3
- Редко – 4
- Никогда – 5

II. Как часто за последние 4 недели Вы отмечали у себя затрудненное дыхание?

- Чаше, чем раз в день – 1
- Раз в день – 2
- От 3 до 6 раз в неделю – 3
- 1 или 2 раза в неделю – 4
- Ни разу – 5

III. Как часто за последние 4 недели Вы просыпались ночью или раньше, чем обычно, из-за симптомов астмы (свистящего дыхания, кашля, затруднённого дыхания, чувства стеснения или боли в груди)?

- 4 ночи в неделю или чаще – 1
- 2–3 ночи в неделю – 2
- Раз в неделю – 3
- 1 или 2 раза – 4
- Ни разу – 5

IV. Как часто за последние 4 недели Вы использовали быстродействующий ингалятор (например, вентолин, беротек, беродуал, атровент, сальбутамол, саламол, сальбент, астмопент) или небулайзер (аэрозольный аппарат) с лекарством (например, беротек, беродуал, вентолин небулы)?

- 3 раза в день или чаще – 1
- 1 или 2 раза в день – 2
- 2 или 3 раза в неделю – 3
- 1 раз в неделю или реже – 4
- Ни разу – 5

V. Как бы Вы оценили, насколько Вам удавалось контролировать астму за последние 4 недели?

- Совсем не удавалось контролировать – 1
- Плохо удавалось контролировать – 2
- В некоторой степени удавалось контролировать – 3
- Хорошо удавалось контролировать – 4

Полностью удавалось контролировать – 5

Значение теста – это сумма баллов, полученных при ответе на 5 вопросов.

Интерпретация результатов теста по контролю над астмой:

- Сумма **25 баллов** означает полный контроль.
- Сумма **20–24 балла** означает, что астма контролируется хорошо, но не полностью.

Врач может помочь пациенту добиться полного контроля.

- Сумма **19 баллов и меньше** указывает на неконтролируемую астму. Возможно, следует изменить терапию для достижения оптимального контроля.
- Сумма **14 баллов и меньше** свидетельствует о том, что астма у пациента серьезно вышла из-под контроля. В этом случае пациента следует направить к специалисту.

**ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ КОНТРОЛЯ
НАД БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

(

Ваша регулярная терапия:

1. Каждый день принимайте

[укажите препараты, разовую дозу, кратность использования]

2. Перед физической нагрузкой примите

КОГДА СЛЕДУЕТ УВЕЛИЧИТЬ ОБЪЕМ ТЕРАПИИ

Оцените ваш уровень контроля над БА

За последнюю неделю вы отмечали:

симптомы БА в дневное время более 2 раз?	ет	а
ограничения активности или физических нагрузок из-за БА?	ет	а
ночные пробуждения из-за БА?	ет	а
потребность в [препарат неотложной помощи] более 2 раз?	ет	а
значения ПСВ (если вы следите за ПСВ) менее _____?	ет	а

Если вы ответили ДА на три вопроса или более, у вас отсутствует контроль над БА, и может потребоваться увеличение объема терапии.

КАК УВЕЛИЧИВАТЬ ОБЪЕМ ТЕРАПИИ

УВЕЛИЧИВАЙТЕ объем терапии в соответствии с указанными рекомендациями и ежедневно оценивайте улучшение:

_____ [впишите препараты и дозы для увеличения объема терапии]

Продолжайте это лечение в течение _____ дней [укажите число дней]

КОГДА СЛЕДУЕТ ОБРАТИТЬСЯ К ВРАЧУ

Обратитесь к вашему лечащему врачу: _____ [впишите ФИО врача]

если ваше состояние не улучшится через _____ дней [укажите число дней]

_____ [строки для дополнительных инструкций, заполняются по выбору]

ВНЕЗАПНАЯ/ТЯЖЕЛАЯ ПОТЕРЯ КОНТРОЛЯ

Если:

✓ вы отмечаете тяжелую одышку, так что можете разговаривать только короткими предложениями;

✓ у вас развился тяжелый приступ астмы, и вы чувствуете страх;

✓ вы нуждаетесь в вашем препарате неотложной помощи чаще чем через каждые 4 ч, и улучшение отсутствует, то:

1) сделайте 2–4 ингаляции _____ [препарат неотложной помощи];

2) примите _____ мг _____ [пероральный глюкокортикостероид];

3) обратитесь за медицинской помощью: в _____ ;
по адресу _____ ; телефон: _____ ;

4) продолжайте принимать _____ [препарат неотложной помощи], пока не получите медицинскую помощь.