https://doi.org/10.15690/rpj.v3i4.2500





Одной из важнейших задач Союза педиатров России с момента основания является не только научное информирование специалистов, но и популяризация педиатрической медицины для родителей маленьких пациентов. Именно поэтому Союз педиатров России издает специальные просветительские книги и брошюры для родителей, в которых можно найти ответы на вопросы о наиболее распространенных проблемах здоровья детей и подростков, освещенных с позиций доказательной медицины. Эту инициативу поддерживает Министерство здравоохранения Российской Федерации.

В этом номере мы продолжаем рубрику для заботливых родителей, тема — аллергии у детей.

Бронхиальная астма— это хроническое воспалительное заболевание дыхательной системы, проявляющееся кашлем, затрудненным или свистящим дыханием, одышкой, чувством стеснения в груди. Каковы симптомы бронхиальной астмы? Что может вызвать бронхиальную астму, как она лечится? Как понять, что астма под контролем?

Когда родители спрашивают аллерголога: «А аллергия — это навсегда? Можно ли ее вылечить?» — врачи отвечают, что можно облегчить ее симптомы и иногда даже победить. Это стало возможным благодаря методу аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ). Что такое АСИТ, как давно этот метод используется в мире, какие формы введения АСИТ применяются у детей?

Атопический дерматит — хроническое воспалительное заболевание кожи, сопровождающееся зудом, которое имеет рецидивирующее течение с периодами обострения и ремиссии (отсутствия симптомов). Атопический дерматит в типичных случаях начинается в раннем детстве, но может продолжаться или рецидивировать в старшем возрасте. Какие симптомы и признаки у заболевания, каковы причины и провоцирующие факторы, какая немедикаментозная терапия возможна — ответы на эти и другие вопросы заботливые родители найдут в нашей рубрике.

Бронхиальная астма

Бронхиальная астма — это хроническое воспалительное заболевание дыхательной системы, проявляющееся кашлем, затрудненным или свистящим дыханием, одышкой, чувством стеснения в груди.

Бронхиальная астма может возникнуть в любом возрасте.

Симптомы обусловлены временным сужением просвета бронхов (бронхиальной обструкцией), которое возникает на фоне хронического воспаления и повышенной чувствительности бронхов к воздействию различных аллергенов и триггеров (пусковых факторов) — пыльцы растений, домашней пыли, аллергенов животных, острых респираторных инфекций, резких запахов, физической нагрузки, холода и др. Контакт с раздражителем быстро приводит к сокращению мышц стенки бронха (спазму), отеку слизистой оболочки бронхов и секреции вязкой мокроты.



СИМПТОМЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

К самым распространенным симптомам относятся:

- кашель (часто возникает в ночное и утреннее время);
- одышка (увеличение частоты дыхания);
- повторные эпизоды затрудненного дыхания (особенно выдох);
- чувство сдавления (стеснения) в груди. Некоторые пациенты описывают это как ощущение чего-то тяжелого на груди или стягивания тугим корсетом. Может возникать остро или постепенно;
- повторяющиеся эпизоды свистящего дыхания или хрипы, которые могут возникать при разговоре, плаче или смехе и иногда слышны на расстоянии.

Не все пациенты с бронхиальной астмой испытывают каждый из этих симптомов, интенсивность и длительность которых может быть разной. Чаще всего они возникают только при воздействии триггера, например резкой смены температуры окружающей среды, острой респираторной инфекции и др. В остальное время ребенок может чувствовать себя хорошо. Повышенная чувствительность и воспаление в бронхах могут сохраняться, поэтому необходимо придерживаться плана лечения и не менять терапию самостоятельно даже в стабильном состоянии.

ВАЖНО! При выявлении у вашего ребенка подобных симптомов обратитесь к врачу!

Следует вовремя распознать бронхиальную астму и сразу же начать лечение, это поможет контролировать заболевание и улучшить качество жизни как ребенка, так и родителей. Нелеченая астма способна привести к тяжелому приступу, который может оказаться фатальным.



ЧТО ВЫЗЫВАЕТ БРОНХИАЛЬНУЮ АСТМУ?

На данный момент нет однозначного ответа на этот вопрос, но известны факторы риска, которые способствуют возникновению бронхиальной астмы.

- Наследственность. Если у родителей и членов семьи старшего поколения есть бронхиальная астма или другие аллергические болезни, то вероятность возникновения астмы увеличивается.
- Сопутствующие аллергические болезни у ребенка (пищевая аллергия, атопический дерматит, аллергический ринит и др.).
- Курение матери во время беременности.
- Рождение раньше срока. Дети, рожденные до 37-й недели беременности, а также имеющие недостаточную массу тела для своего гестационного возраста, имеют повышенный риск развития заболевания.

471

- Дыхательная поддержка сразу после рождения с помощью аппарата искусственной вентиляции легких.
- Перенесенный бронхиолит (острое респираторное заболевание, причиной которого чаще бывают вирусы).
- Активное и пассивное курение.
- Загрязнение окружающей среды. Некоторые исследования показали, что проживание в неблагополучных с точки зрения чистоты воздуха районах может способствовать развитию болезни.
- Избыточная масса тела.

В большинстве случаев бронхиальная астма у детей является атопической (аллергической), когда аллерген, попадая в дыхательные пути, вызывает бронхообструкцию.

Аллергенами могут выступать домашняя пыль, клещи домашней пыли, шерсть, перхоть и выделения животных, пыльца растений (чаще вызывает сезонные проявления астмы), споры плесневых грибов.

Более подробную информацию вы найдете в брошюре «Аллергия. Основные аллергены» 1.

Бронхиальная астма может провоцироваться следующими триггерами: острыми респираторными инфекциями, физической и психоэмоциональной нагрузками, резкой сменой температуры внешней среды, интенсивными запахами.



ДИАГНОСТИКА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Диагностику астмы проводит врач путем подробного сбора информации о времени возникновения и характере симптомов, чем они могут быть спровоцированы, какие лекарства помогают их купировать. Также важны данные о наследственности, раннем развитии ребенка и сопутствующих заболеваниях.

Спирометрия — это исследование дыхательной функции, проводится с возраста 4–5 лет. Ребенка просят подуть в трубочку на специальном аппарате. Тест определяет наличие сужения бронхов ребенка, проверяя, сколько воздуха после глубокого вдоха он может выдохнуть и как быстро. Спирометрия дает объективные данные о проходимости дыхательных путей и помогает выявить скрытый бронхоспазм, который может сохраняться, даже когда ребенок чувствует себя хорошо.

Для выявления скрытого бронхоспазма проводят **пробу с бронхолитиком** — после выполнения базовой спирометрии проводят ингаляцию бронхорасширяющего препарата (например, сальбутамола), и через 20 минут исследование повторяется. У здоровых детей, а также у детей с хорошо контролируемой астмой не обнаруживается большой разницы между показателями до и после ингаляции бронхолитика. При наличии скрытого бронхоспазма можно увидеть значительный прирост объемных показателей — такая проба считается положительной, и, возможно, врач диагностирует у ребенка астму.

Оценка гиперреактивности и воспаления дыхательных путей

При наличии симптомов астмы, которые провоцируются физической нагрузкой, и нормальных показателей спирометрии для уточнения диагноза дополнительно может быть проведен **провокационный тест**, определяющий реакцию дыхательных путей на физическую нагрузку (например, 6-минутный бег).

Тест с метахолином или гистамином (триггерами, вызывающими сужение бронхов) у детей проводится крайне редко и с большой осторожностью, только в спорных случаях диагностики астмы (в основном у подростков).

Определение оксида азота в выдыхаемом воздухе — название теста говорит само за себя. Его проводят детям с возраста 4–5 лет, врач просит подуть в трубочку, и полученный результат показывает наличие или отсутствие аллергического воспаления в бронхах, которое характерно для бронхиальной астмы, а также может говорить о приближающемся приступе и недостаточной эффективности проводимой терапии.

Для выявления причинно-значимых аллергенов возможно проведение **аллерготестов** (кожное тестирование, анализ крови на определение специфических IgE-антител к аллергенам) по назначению врача.

Также по усмотрению врача могут быть проведены дополнительные методы исследования для исключения других заболеваний (рентгенография и/или компьютерная томография органов грудной полости, ультразвуковое исследование сердца и органов брюшной полости с водно-сифонной пробой, электрокардиограмма).

Пикфлоуметрия

Регулярное измерение пиковой скорости выдоха с помощью пикфлоуметра проводится в домашних условиях, позволяет определить состояние дыхательных путей ребенка при подозрении на бронхиальную астму, а также при установленном диагнозе

Скорость выдоха меняется при нарушении проходимости дыхательных путей, а именно при бронхообструкции.

Нормы пиковой скорости выдоха (ПСВ) зависят от пола ребенка и его роста. Уточните у лечащего врача ориентировочную норму для вашего ребенка.

Ежедневное измерение пиковой скорости выдоха поможет:

- подтвердить наличие астмы у ребенка;
- оценить эффективность базисной терапии;
- предупредить развитие приступа до появления симптомов;
- контролировать восстановление функции дыхания после обострения;
- определить триггеры, провоцирующие ухудшение течения астмы.

Чтобы понять, как пользоваться пикфлоуметром, обратитесь к своему врачу, он наглядно покажет, как это работает, и выдаст дневник пикфлоуметрии.

Проводите пикфлоуметрию ежедневно утром и вечером **до ингаляции** препарата базисной терапии. Каждый раз делайте три попытки и записывайте в дневник лучший показатель. Таким образом будет возможно определить индивидуальную норму ПСВ для ребенка.

Берите свой дневник пикфлоуметрии каждый раз, когда собираетесь к врачу.

Брошюру «Аллергия. Основные аллергены» (серия «Для заботливых родителей и их детей») можно приобрести на сайте Издательства «Педиатръ»: http://www.spr-journal.ru/allergiya-osnovnye-allergeny-seriya-dlya-zabotlivykh-roditeley-i-ikh-detey/

Несмотря на диагностический арсенал врача, детям до 5 лет не всегда удается диагностировать астму сразу. Но это не значит, что ребенок останется без помощи. Для диагностики астмы врач может назначить лечение, по результатам которого будут сделаны выводы о наличии или отсутствии бронхиальной астмы у вашего ребенка. Это лечение будет безопасным и эффективным для ребенка.



ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Известно, что астма — хроническое заболевание, однако можно очень успешно контролировать симптомы болезни и сохранять хорошее качество жизни.

Основной целью терапии бронхиальной астмы является достижение контроля над заболеванием, то есть такого состояния, при котором симптомы астмы не беспокоят.

Лечение обычно включает в себя ограничение воздействия триггеров, вызывающих обострения астмы у вашего ребенка, а также лекарственные препараты, благодаря применению которых астма будет под контролем. Обратитесь к аллергологу-иммунологу для подбора противоастматической терапии.

Для лечения бронхиальной астмы чаще всего используют два вида лекарственных средств.

Препараты для быстрого купирования симптомов (препараты «скорой помощи») — средства для снятия симптомов при обострении астмы.

Для быстрого купирования симптомов астмы у детей используют бронхолитики (препараты, расширяющие просвет бронхов) короткого действия (например, сальбутамол). Эффект от этих средств наступает быстро (в течение нескольких минут), но длится недолго. Они помогают остановить приступ кашля, одышку и избавиться от чувства стеснения в груди, но не снимают хроническое воспаление в бронхах. Эти средства рекомендуется принимать по потребности на фоне базисной противовоспалительной терапии.

У детей старше 12 лет для снятия приступа астмы может быть назначен комбинированный препарат (формотерол/ будесонид).

Средства для долгосрочного контроля над болезнью (препараты базисной — поддерживающей — противовоспалительной терапии).

Они уменьшают хроническое воспаление в бронхах, снижают их чувствительность к раздражителям и предотвращают возникновение обострений астмы, то есть держат ее под контролем.

Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС)

В качестве базисной терапии чаще всего используют ИГКС. Они облегчают симптомы астмы, улучшают легочную функцию, уменьшают потребность в препаратах «скорой помощи» и частоту обострений. Наилучший эффект от этих препаратов может быть достигнут в течение нескольких дней или недель от начала их применения. ИГКС назначаются на длительный срок и, в отличие от системных кортикостероидов (в форме таблеток или инъекций), имеют очень низкий риск побочных эффектов.

К этим препаратам относятся флутиказон, будесонид, беклометазон, мометазон, циклесонид.

В некоторых случаях, например при недостаточной эффективности терапии только ИГКС, врач может назначить комбинацию ИГКС и бронхолитиков длительного действия (например, флутиказон/сальметерол или будесонид/формотерол).

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (например, монтелукаст)

Применяются для профилактики обострений астмы, в том числе спровоцированных вирусной инфекцией, у детей с 2-летнего возраста. Кроме того, могут предотвращать бронхоспазм, вызванный физической нагрузкой. Особенно эффективны при наличии сопутствующего аллергического ринита. Монтелукаст — безопасный препарат, как правило, хорошо переносится, применяется в форме таблеток один раз в сутки по назначению врача. Однако в некоторых очень редких случаях у ребенка на фоне приема препарата могут возникнуть агрессивное поведение, повышенная тревожность, депрессия, ажитация, патологические сновидения, галлюцинации. Если вы заметили какие-либо нарушения поведения у вашего ребенка, следует сообщить об этом лечащему врачу.

Препараты базисной терапии необходимо принимать регулярно и длительно, по рекомендации врача, даже если ваш ребенок чувствует себя хорошо и в данный момент симптомы астмы его не беспокоят.

Биологические препараты

При среднетяжелом и тяжелом неконтролируемом течении астмы могут быть назначены биологические препараты (например, омализумаб, дупилумаб, меполизумаб).

ВАЖНО! Применение любых лекарственных средств и их дозы должны быть согласованы с врачом.

При лечении астмы используется ступенчатый подход к терапии. Выбор препарата и оптимальной поддерживающей дозы противовоспалительной терапии осуществляется врачом-аллергологом индивидуально. Если вашего ребенка симптомы длительное время не беспокоят, астма находится под контролем, врач может уменьшить объем базисной терапии. Основная задача врача — подобрать минимальную эффективную дозу препарата базисной терапии. При необходимости на период ухудшения течения заболевания ваш врач может увеличить дозу препарата.

Чтобы лучше контролировать заболевание, разработайте совместно с врачом письменный план действий при бронхиальной астме. Попросите у своего врача брошюру «План действий при бронхиальной астме».

Пути доставки лекарственных средств для лечения астмы

Для достижения успеха в терапии важно не только подобрать препарат, но также выбрать оптимальное средство доставки в зависимости от возраста и способностей ребенка.

Важно, чтобы лекарство не оседало в верхних дыхательных путях, а доставлялось непосредственно в бронхи, где оно так необходимо.

Для этого используют:

- дозированные аэрозольные ингаляторы (ДАИ);
- спейсер;
- дозированные порошковые ингаляторы (ДПИ) мультидиск, турбухалер, эллипта;
- небулайзер.

Спейсер — это пластиковая портативная камера, являющаяся продолжением дозированного аэрозольного ингалятора и задерживающая аэрозоль лекарственного средства, что помогает делать вдох отсроченно без потери лекарства. Спейсер улучшает доставку лекарственного средства, а также снижает вероятность развития побочных эффектов.

Техника ингаляции для ДАИ со спейсером или без него

- 1. Встряхнуть ингалятор, снять защитный колпачок и при необходимости вставить ингалятор в спейсер.
- 2. Ингаляцию следует делать стоя для увеличения подвижности диафрагмы.
- 3. Сделать выдох вне ингалятора/спейсера через нос, плотно сомкнув губы, чтобы освободить легкие от воздуха.
- 4. Плотно обхватить губами мундштук ингалятора/спейсера.
- 5. Если вы пользуетесь *ингалятором без спейсера*, следует начать делать медленный глубокий вдох, на высоте вдоха нажать на ингалятор и продолжить делать вдох. Очень важно синхронизировать момент вдоха с нажатием на ингалятор. Задержать дыхание на 10 секунд. Выдохнуть через нос.
- 6. Если вы пользуетесь спейсером, необходимо сделать одно нажатие на ингалятор и после этого один глубокий медленный вдох. Задержать дыхание на 10 секунд. Далее 1-2 раза повторить глубокий медленный вдох без нажатия на ингалятор. При этом маска спейсера должна плотно прилегать к лицу. Для маленьких детей, которые не могут задержать дыхание, необходимо сделать 4-5 вдохов после ингаляции одной дозы. Выдох должен осуществляться через нос. При необходимости вдыхания второй дозы препарата повторить аналогичные действия.
- 7. Для детей младшего возраста можно использовать лицевую маску для спейсера, для старших детей и взрослых эффективнее пользоваться мундштуком.

ВАЖНО!!! Ингаляция препарата, содержащего ИГКС, с помощью ДАИ у детей должна проводиться только через спейсер.

8. После каждой ингаляции базисной терапии необходимо прополоскать полость рта или попить воды. В случае если используется лицевая маска, следует умыть ребенка и промыть ему глаза. Это повышает безопасность, минимизирует риск возникновения побочных эффектов, так как не дает лекарственному средству осесть там, где оно не нужно.

Применение ДПИ не требует синхронизации вдоха с активированием ингалятора. При назначении ИГКС через ДПИ местные побочные эффекты возникают реже.

Техника ингаляции для ДПИ

- 1. Подготовить ингалятор согласно инструкции.
- 2. Сделать выдох через нос. плотно сомкнув губы, вне ингалятора.
- 3. Плотно обхватить губами мундштук.
- 4. Сделать быстрый и глубокий вдох, задержать дыхание на 10 секунд, выдохнуть через нос.
- 5. Прополоскать полость рта.

Небулайзер — средство доставки, которое помогает расщеплять жидкие лекарственные средства до мелкодисперсных капель.

Регулярно проверяйте технику ингаляции самостоятельно и на приеме у врача.



КАК ПОНЯТЬ, ЧТО АСТМА ПОД КОНТРОЛЕМ

Ответьте на вопросы

- Симптомы астмы беспокоят ребенка в дневное время более двух раз в неделю?
- Ребенок просыпается из-за астмы ночью?
- Препараты «скорой помощи» приходится использовать чаще двух раз в неделю?
- Симптомы астмы нарушают повседневную активность?

Если вы ответили хотя бы на один вопрос утвердительно, то это значит, что астма контролируется не полностью. Обратитесь к лечащему врачу для коррекции базисной терапии у вашего ребенка.

Тест по контролю над астмой

Тест по контролю над астмой (Asthma Control Test) был создан как дополнительный инструмент для оценки контроля симптомов астмы. Он поможет вам и вашему врачу отслеживать течение заболевания, основываясь на самочувствии ребенка в течение последних 4 недель. Попросите данный тест у вашего врача.

ВАЖНО!!! Посещайте врача 2 или 3 раза в год, даже если ребенок чувствует себя хорошо.



МОГУТ ЛИ ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АСТМОЙ ЗАНИМАТЬСЯ СПОРТОМ?

Конечно! Дети и подростки могут и должны заниматься спортом, пока болезнь **управляема** и находится **под контролем.** Физическая активность, игры на улице, занятия спортом помогают сохранять массу тела, улучшают кровоснабжение органов, развивают дыхательную мускулатуру, что позитивно сказывается на дыхательной функции легких!

Какой вид спорта выбрать?

Плавание, йога, аэробика, настольный теннис, бадминтон и другие виды спорта без интенсивной непрерывной кардионагрузки с меньшей вероятностью могут вызвать приступ.

Если астма хорошо контролируется и ребенок себя превосходно чувствует во время занятий, не стоит его ограничивать все виды спорта, в том числе с высокой аэробной нагрузкой (футбол, хоккей и др.), не противопоказаны в этом случае.

Повседневная физическая активность

Использование лестницы вместо лифта, пешие прогулки вместо поездки на автобусе, игры на открытом воздухе, работа в саду/огороде — простые и доступные всем упражнения помогут поддерживать физическую активность.

Астма, вызванная физической нагрузкой, — это особый вид астмы, при котором физические упражнения вызывают приступы затрудненного дыхания.

Если во время занятий физкультурой ребенка беспокоят кашель, одышка, затрудненное дыхание, обратитесь к вашему лечащему врачу — возможно, заболевание недостаточно контролируется и необходимо скорректировать базисную терапию, проверить технику ингаляции. Регулярный мониторинг течения заболевания поможет выявить триггеры обострений бронхиальной астмы.

Если вы обнаружите, что физическая нагрузка — это единственный фактор, связанный с симптомами обострения астмы, возможно, у вашего ребенка астма, вызванная физической нагрузкой. В этом случае занятия спортом могут быть ограничены. Проконсультируйтесь с врачом.