



Брошюра #1: ЧТО ТАКОЕ АСТМА?

Введение

Астма - это хроническое заболевание, затрагивающее воздухоносные пути легких - бронхиальные трубы. При этом заболевании бронхиальные трубы становятся слишком чувствительными к различным факторам; под воздействием этих факторов (или "раздражителей") бронхиальные трубы людей, страдающих астмой, сужаются, затрудняя свободное прохождение воздуха в легкие и из легких. У людей без астмы такой реакции бронхиальных труб не наблюдается, несмотря на воздействие тех же раздражителей. Таким образом, говорят, что у людей с астмой дыхательные пути "гипер-реактивны", а то, что вызывает сужение бронхиальных труб, называют "триггерами" астмы.

Астма - это хроническое заболевание, при котором склонность бронхиальных труб к аномальному сужению в ответ на воздействие определенных триггеров проявляется днем и ночью, день за днем в течение нескольких месяцев и лет, а иногда и на протяжении всей жизни. Однако у многих людей, страдающих астмой, бывают периоды, когда их дыхательные пути открыты и они чувствуют себя совершенно нормально. Только после контакта с каким-либо провоцирующим астму фактором бронхиальные трубы сужаются и дыхание становится затрудненным. Таким образом, у большинства людей, страдающих астмой, симптомы приходят и уходят, иногда довольно быстро, но предрасположенность к развитию сужения бронхов сохраняется. Астма – это устойчивая предрасположенность.

Гипер-реактивные дыхательные пути

Аномальная тенденция к развитию сужения бронхиальных труб отличается по интенсивности у разных людей, страдающих астмой. То есть среди людей с астмой встречаются разные степени гипер-реактивности дыхательных путей. У некоторых астматиков сильное сужение бронхиальных трубок развивается после легкого воздействия провоцирующего астму фактора. В противоположном случае у других людей с астмой развивается лишь легкое сужение бронхиальных труб даже после интенсивного воздействия провоцирующего астму фактора. Таким образом, степень предрасположенности бронхиальных труб у разных людей с астмой разная. Столь же важен тот факт, что у конкретного человека с астмой предрасположенность к сужению бронхов может меняться с течением времени, так же как и интенсивность астмы может то усиливаться, то ослабевать. Одним из примеров являются сезонные изменения гипер-реактивности бронхиальных труб у людей с аллергией на пыльцу: в сезон пыльцы они становятся более чувствительными ко всем триггерам астмы (а не только к пыльце); вне сезона пыльцы их чувствительность постепенно снижается. Основной целью современного лечения астмы является снижение чувствительности бронхов до

Что такое астма?

максимально приближенного к норме уровня.

Что в первую очередь вызывает гипер-реактивность бронхиальных труб, то есть что приводит к астме? Никто не знает точного ответа на этот вопрос, и может быть не одна, а множество различных причин. Скорее всего, мы унаследовали эту склонность от родителей, это "в наших генах". Однако все больше фактов свидетельствует о том, что помимо астмы это еще и особый вид воспаления бронхиальных труб. Во многих, но, вероятно, не во всех случаях это воспаление является результатом аллергической реакции, затрагивающей бронхиальные трубы. Важным моментом является то, что даже при хорошем самочувствии и полном отсутствии симптомов у человека с астмой сохраняется низкий уровень астматического воспаления в бронхиальных трубах. При этом может не быть заметного отека труб и избыточной выработки слизи, но сохраняется низкий уровень раздражения бронхиальных труб, что поддерживает их аномальную чувствительность. Мы не можем изменить наши гены (пока!), но мы можем эффективно уменьшить воспаление в наших дыхательных путях.

Снижение гипер-реактивности дыхательных путей

Из этих наблюдений вытекают следующие концепции: 1) астма - это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей; 2) способом сделать бронхиальные трубы астматиков менее гипер-реактивными устранение или хотя бы уменьшение воспаления этих труб.

Некоторые из триггеров астмы, которые могут вызвать резкое сужение бронхиальных труб, также могут способствовать развитию стойкого воспаления бронхов протекающему с низкой интенсивностью. В качестве примера можно привести вдыхание сигаретного дыма, перхоти животных, пылевых клещей и сезонных пыльценосов. У некоторых людей химические вещества или испарения на рабочем месте могут вызвать обострение воспаления бронхиальных труб. Устранение этих "провокаторов" астматического воспаления может привести к значительному улучшению состояния больного астмой. Таким образом, изменение обстановки дома или на работе – например, отказ от домашней кошки, уничтожение тараканов или уменьшение количества пыли в спальне – может привести к уменьшению симптомов и снижению потребности в лекарствах для лечения астмы. По мере того как бронхиальные трубы постепенно становятся менее воспаленными, снижается их гипер-реактивность на различные триггеры.

В настоящее время основным подходом к уменьшению воспаления бронхиальных труб является использование лекарственных препаратов. Чтобы эти препараты были эффективными, их нужно принимать регулярно. В настоящее время для этой цели существуют такие препараты, как ингаляционные противовоспалительные стероиды ("кортикостероиды"); таблетки, блокирующие химические вещества, способствующие развитию воспаления в бронхах, называемые лейкотриенами; а также инъекционные моноклональные антитела ("биологические препараты"), направленные на определенные про-воспалительные молекулы, играющие важную роль в процессе

астматического воспаления.

Причины и лечение сужения бронхов

Под воздействием провоцирующего астму фактора бронхиальные трубы могут сужаться двумя основными путями. Во-первых, мышечные клетки, которые кольцеобразно окружают бронхиальные трубы, могут сокращаться, сдавливая дыхательные пути и сужая их. Как вы знаете, эти мышечные клетки, окольцовывающие бронхиальные трубы, не находятся под добровольным контролем; это "недобровольные" мышцы, как те, которые сужают зрачки ваших глаз или перемещают пищу по вашему кишечнику. Они могут быстро сокращаться (менее чем за одну минуту) и так же относительно быстро расслабляться. Лекарства, призванные заставить мышцы, окружающие эти бронхиальные трубки, расслабиться, называются "бронхорасширителями". Бронхорасширители наиболее эффективны при вдыхании непосредственно в бронхиальные трубы. Некоторые бронхорасширители, которые действуют быстро (в течение 3-5 минут), называются "быстрыми облегчающими" или "спасательными" препаратами.

Второй способ сужения дыхательных путей при астме – это отек стенок бронхиальных труб и их закупорка слизью. Бронхиальные трубы отекают в связи с тем, что триггер астмы запускает серию химических реакций, в результате которых они заполняются жидкостью и клетками-мигрантами. Кроме того, эта же реакция может стимулировать слизистые железы, расположенные в бронхиальных трубах, к выделению повышенного количества слизи. Каждый, кто болел простудой (а мы все бодем!), знает, как отечность носовых проходов и увеличение количества носовой слизи влияют на попытку дышать через нос. Аналогичным образом астматические симптомы могут быть вызваны отеком и избытком слизи в бронхах.

В отличие от сокращения мышц бронхиальных труб, отек этих труб нельзя устранить в течение нескольких минут. Как и в случае с губой, распухшей от травмы, или кожей, воспаленной от ядовитого плюща, организму требуется от нескольких часов до нескольких дней, чтобы вернуться к тому состоянию, в котором он находился до травмы или раздражения; отек такого рода спадает лишь постепенно.

Лекарства, используемые для расслабления мышц бронхов – бронхорасширители – не влияют на отек бронхов и избыточную выработку слизи. Для лечения воспалительной реакции требуются противовоспалительные препараты, такие как кортикостероиды или "стероиды" [см. брошюры [Астма и ингаляционные стероиды](#) и [Астма и стероиды в форме таблеток](#)]. Часто пациенты с тяжелым приступом астмы сообщают, что их бронхорасширяющие препараты "перестали действовать"; они испытывают хрипы, кашель, одышку и стеснение в груди, вызванные не просто сокращением бронхиальных мышц, а отеком и слизистой закупоркой бронхиальных труб. Неудивительно, что бронхорасширители не принесли облегчения.

Симптомы астмы

Когда проходы для воздуха сужаются, человек может испытывать различные симптомы: ощущения у разных людей, страдающих астмой, отличаются друг от друга и могут варьироваться от одного приступа астмы к другому. Общие симптомы: кашель (с отхождением мокроты или без нее), хрипы (музыкальный, свистящий звук из груди при дыхании), одышка и чувство сдавленности в груди. Некоторые люди испытывают зуд под подбородком или вдоль горла. Заложенность или капание из носа могут быть сопутствующим симптомом, вызванным не астмой, а аллергическими реакциями в области носа. Для людей с астмой, симптомы респираторной инфекции или "простуды головы и груди" – а именно, насморк, кашель и заложенность носа – может быть трудно отличить от симптомов астмы и аллергии. В этом вам поможет прибор, позволяющий измерить сужение дыхательных путей, – пикфлоуметр (см. брошюру [Астма и мониторинг пикового потока](#)).

то не является астмой

Стоит упомянуть, чем астма не является. Другие заболевания могут вызывать симптомы, похожие на астму. У курильщиков также может появиться кашель, одышка и чувство сдавленности в груди, что является следствием эмфиземы и хронического бронхита. Астма отличается от эмфиземы и хронического бронхита по ряду признаков. Самое главное, что сужение дыхательных путей при эмфиземе и хроническом бронхите происходит постоянно и в значительной степени необратимо; дыхательная способность мало меняется от дня ко дню или от месяца к месяцу. В отличие от этого, при астме, сокращение мышц и воспаление, вызывающие сужение дыхательных путей, по большей части полностью обратимы. Даже после тяжелого приступа полное восстановление нормальной жизнедеятельности – это норма. При правильном лечении и правильном уходе за собой дыхательную способность можно поддерживать на нормальном или близком к норме уровне большую часть времени.