

## **ГИПЕРТИРЕОЗ (ПОВЫШЕННАЯ АКТИВНОСТЬ)**

Термином гипертиреоз обозначают любые состояния, при которых в организме вырабатывается слишком много гормонов щитовидной железы. Другими словами, все состояния повышенной активности щитовидной железе. Другой термин, который Вы можете услышать при описании таких нарушений, это тиреотоксикоз. Этим термином обозначают высокие уровни гормонов щитовидной железы в крови, независимо от их источника.

### **НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ КАСАТЕЛЬНО ГИПЕРТИРЕОЗА**

#### **ЧТО ТАКОЕ ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА?**

Щитовидная железа – это эндокринная железа, по своей форме напоминающая бабочку, и в норме расположенная в переднем нижнем отделе шеи. Задача щитовидной железы заключается в синтезе гормонов щитовидной железы, которые секретируются в кровоток, а затем разносятся кровью по всем тканям организма. Гормоны щитовидной железы помогают организму использовать энергию, поддерживать температуру тела, а также способствуют нормальному функционированию головного мозга, сердца, мышц и других органов.

#### **КАКОВЫ СИМПТОМЫ ГИПЕРТИРЕОЗА?**

Гормон щитовидной железы играет значительную роль в осуществлении целого множества процессов в организме. Эти процессы называются метаболизмом. При избыточном количестве гормона щитовидной железы, каждая функция организма начинает ускоряться. Поэтому неудивительно, что некоторые из симптомов гипертиреоза включают нервозность, раздражительность, повышенное потоотделение, учащенное сердцебиение, тремор рук, беспокойство, проблемы со сном, истончение кожи, тонкие и ломкие волосы, слабость в мышцах, особенно в верхней части рук и бедер. У вас могут участиться позывы на дефекацию, но диарея при этом возникает редко. Вы можете похудеть, несмотря на хороший аппетит, а у женщин менструальные кровотечения могут стать более скудными и более редкими. Поскольку при гипертиреозе метаболизм в организме усиливается, у многих людей изначально наблюдается избыток энергии. Однако, по мере течения гипертиреоза, организм начинает понемногу разрушаться, и поэтому довольно часто наблюдается повышенная усталость.

Гипертиреоз обычно развивается довольно медленно, но у некоторых молодых пациентов эти изменения могут наступать очень резко. Поначалу эти симптомы могут быть приняты за простую нервозность, возникающую в результате стресса. Если вы пытаетесь сбросить вес с помощью диеты, вы будете очень довольны своим успехом, пока гипертиреоз, в результате которого и началось снижение массы тела, не вызовет другие нарушения.

При болезни Грейвса (также известной как Базедова болезнь), которая является наиболее распространенной формой гипертиреоза, глаза могут выглядеть очень большими в результате того, что верхние веки приподняты. Иногда один или оба глаза могут выпучиться. У некоторых пациентов может наблюдаться припухлость в передней части шеи, что возникает в результате увеличения размеров щитовидной железы (зоб).

#### **ЧТО ВЫЗЫВАЕТ ГИПЕРТИРЕОЗ?**

Наиболее распространенной причиной гипертиреоза (более чем у 70% людей) является избыточная выработка гормонов щитовидной железы во всей толще щитовидной железой. Это состояние также известно как болезнь Грейвса (подробно см. в брошюре «*Болезнь Грейвса*»). Болезнь Грейвса вызывается наличием в крови антител, которые как бы включают щитовидную железу и заставляют ее расти, а также выделять слишком много гормона щитовидной железы. Этот тип гипертиреоза, как правило, имеет семейный характер и чаще встречается у молодых женщин. В настоящее время известно крайне мало о конкретных причинах возникновения данного заболевания у конкретных людей. Другой тип гипертиреоза характеризуется наличием одного или нескольких узлов или шишек в толще щитовидной железы, которые могут постепенно расти и усиливать свою активность, таким образом, увеличивая общий выброс гормона щитовидной железы в кровь выше нормального уровня. Это состояние известно как токсический узловой или многоузловой зоб. Кроме того, у людей могут временно возникать симптомы гипертиреоза, если у них возникает состояние, которое называется тиреоидит. Это состояние вызывается нарушением со стороны иммунной системы или вирусной инфекцией, которые вызывают утечку накопленного гормона из щитовидной железы. Аналогичные симптомы могут быть вызваны приемом слишком большого количества таблеток, содержащих гормон щитовидной железы. При этих двух вариантах гипертиреоза имеет место избыток гормонов щитовидной железы, но повышенной активности щитовидной железы при этом фактически нет.

### **КАК ДИАГНОСТИРУЮТ ГИПЕРТИРЕОЗ?**

Если Ваш врач заподозрит наличие у вас гипертиреоза, диагностика, как правило, в таком случае будет несложной. Физикальное обследование обычно выявляет увеличение щитовидной железы и учащенный пульс. Врач также обратит внимание на повышенную влажность кожи, гладкую кожу и дрожание Ваших пальцев. Ваши рефлексы, вероятно, будут ускоренными. Также могут наблюдаться некоторые нарушения со стороны глаз, в случае болезни Грейвса. Диагноз гипертиреоза будет подтвержден результатами лабораторных исследований, при которых измеряют количество гормонов щитовидной железы – тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3), – а также тиреотропного гормона (ТТГ) в вашей крови. Высокий уровень гормонов щитовидной железы в сочетании с низким уровнем ТТГ в крови характерен для повышенной активности щитовидной железы. Если анализы крови показывают, что у Вас имеет место повышенная активность щитовидной железы, Ваш врач может назначить анализ на определение уровня антител к рецептору тиреотропина (TRAbs). А повышенный уровень этих антител позволяет подтвердить диагноз болезни Грейвса. Ваш доктор может также назначить обследование, при котором получают изображение Вашей щитовидной железы (сканирование щитовидной железы). Сканирование позволит уточнить имеет ли место повышенная активность всей щитовидной железы, или же у вас имеется токсический узловой зоб или тиреоидит (воспаление щитовидной железы). В то же время может быть назначено исследование, которое определяет способность щитовидной железы накапливать йод (поглощение йода щитовидной железой).

### **КАК ЛЕЧАТ ГИПЕРТИРЕОЗ?**

Единого наилучшего метода лечения для всех пациентов с гипертиреозом не существует. Правильный выбор лечения будет зависеть от Вашего возраста, типа гипертиреоза, степени тяжести гипертиреоза, наличия других заболеваний, которые могут повлиять на состояние Вашего здоровья, а также от Ваших

собственных предпочтений. Отличным вариантом будет консультация у эндокринолога, который имеет опыт лечения пациентов, страдающих гипертиреозом. Если вы в чем-то не уверены или Вам неясен какой-либо из планов лечения щитовидной железы, лучше всего обратиться за советом.

**Антитиреоидные препараты.** В случаях, если Ваш врач примет решение о необходимости лечить имеющийся у вас гипертиреоз с применением препаратов, блокирующих способность щитовидной железы вырабатывать новые гормоны щитовидной железы, вам могут быть назначены соответствующие антитиреоидные препараты – метимазол (Тапазол®) или в редких случаях пропилтиоурацил (ПТУ). Метимазол в настоящее время является предпочтительным, поскольку характеризуется менее серьезными побочными эффектами. Эти препараты позволяют обеспечить хороший контроль в случае избыточной активности щитовидной железы, и при этом они не наносят непоправимый ущерб самой щитовидной железе. Примерно у 20–30% пациентов с болезнью Грейвса лечение антитиреоидными препаратами в течение 12–18 месяцев позволяет достичь длительной ремиссии заболевания. У пациентов с токсическим узловым или многоузловым зобом антитиреоидные препараты иногда используются для подготовки к лечению с применением радиоактивного йода или к хирургическому лечению.

Примерно у 5% пациентов антитиреоидные препараты могут вызвать аллергические реакции.

Наиболее частые минимальные реакции представлены красными кожными высыпаниями, крапивницей, а иногда жаром и болями в суставах. Более редким (встречается у 1 из 500 пациентов), но более серьезным побочным эффектом является снижение количества белых клеток крови (лейкоцитов). Такое снижение числа белых клеток крови может нарушать устойчивость Вашего организма к инфекциям. В очень редких случаях лейкоциты могут полностью исчезнуть. При этом возникает состояние, известное как агранулоцитоз – это состояние является потенциально смертельным при условии развития серьезной инфекции. Если Вы принимаете одно из этих лекарств и у Вас поднимается температура тела или возникает ангина, вам следует немедленно прекратить прием препарата и в этот же день обратиться за помощью для проведения анализа с подсчетом числа лейкоцитов. Даже если препарат вызвал снижение уровня белых клеток крови, этот уровень вернется к норме при условии немедленной отмены препарата. Но если Вы продолжите принимать один из этих препаратов, несмотря на низкий уровень лейкоцитов, существует риск развития более серьезной и даже опасной для жизни инфекции. Другим очень редким побочным эффектом является поражение печени. При использовании пропилтиоурацила может возникнуть очень серьезное поражение печени, поэтому этот препарат вообще не следует назначать. Если на фоне приема одного из этих препаратов Вы заметите пожелтение глаз, потемнение мочи, сильную усталость или боль в животе, Вам следует прекратить прием метимазола или пропилтиоурацила и позвонить своему врачу.

**Радиоактивный йод.** Другой способ лечения гипертиреоза подразумевает повреждение или разрушение клеток щитовидной железы, которые вырабатывают гормоны щитовидной железы. Поскольку эти клетки нуждаются в йоде для выработки гормонов щитовидной железы, они будут поглощать любую форму йода из крови, независимо от того, радиоактивен он или нет. Радиоактивный йод, используемый при таком способе лечения, принимается внутрь, обычно в виде маленькой капсулы. Эту капсулу принимают только один раз. После проглатывания радиоактивный йод попадает в кровоток и быстро поглощается избыточно активными клетками щитовидной железы. Радиоактивный йод, который

не был захвачен клетками щитовидной железы, уходит из организма постепенно в течение нескольких дней – за период от нескольких недель до нескольких месяцев (в течение этого периода для контроля симптомов гипертиреоза может применяться лекарственная терапия). При этом радиоактивный йод разрушает клетки, которые его захватили. И в результате такого действия щитовидная железа или узлы щитовидной железы уменьшаются в размерах, а уровни гормонов щитовидной железы в крови возвращаются к норме. Иногда гипертиреоз у пациентов сохраняется, но обычно при этом удается достичь значительного уменьшения степени его выраженности. В таких случаях, если это необходимо, пациенту может быть назначен повторный курс лечения радиоактивным йодом. Значительно чаще после такой терапии у пациентов развивается гипотиреоз (недостаточная функциональная эффективность щитовидной железы). Он возникает через несколько месяцев после курса лечения и сохраняется на протяжении всей жизни, и требует соответствующего лечения. Фактически, при лечении пациентов с болезнью Грейвса, дозу радиоактивного йода подбираются с целью достижения у пациента состояния гипотиреоза, во избежание повторного развития гипертиреоза в будущем. А гипотиреоз довольно легко лечится путем применения заместительной терапии гормонами щитовидной железы, подразумевающей прием таблеток один раз в день (см. брошюру «Гипотиреоз»). Радиоактивный йод уже более 60 лет используется для лечения пациентов с гипертиреозом. И результаты такого многолетнего опыта показали, что радиоактивный йод в целом безопасен. Важно отметить, что у пациентов, страдавших гипертиреозом, которых лечили с применением радиоактивного йода, заметного увеличения частоты раковых заболеваний не наблюдалось. В результате всего указанного выше в Соединенных Штатах Америки более 70% взрослых, у которых развивается гипертиреоз, получают терапию с применением радиоактивного йода. Также с течением времени и по мере накопления опыта все больше детей старше 5 лет начинают получать безопасное лечение с применением радиоактивного йода.

**Хирургическое лечение:** при гипертиреозе также можно достичь излечения путем хирургического удаления всей щитовидной железы или большей ее части. Такое хирургическое вмешательство лучше всего сможет выполнить хирург, который имеет достаточный опыт в хирургии щитовидной железы. А данная операция может сопровождаться довольно значительным риском, если исходно не был достигнут контроль гипертиреоза с помощью антитиреоидных препаратов (см. выше) или бета-адреноблокаторов (см. ниже). Обычно за несколько дней до операции Ваш хирург может попросить Вас принимать нерадиоактивный йода в каплях – либо йодный раствор Люголя, либо раствор перенасыщенного йодида калия (ПИК). Такое избыточное количество поступающего йода позволит уменьшить количество поступающей к щитовидной железе крови и, таким образом, позволит сделать операцию легче и безопаснее. Несмотря на то, что любая операция является рискованной, у пациентов, которых оперируют хирурги, обладающие достаточным опытом в хирургии щитовидной железы, серьезные осложнения возникают довольно редко. К числу таких возможных осложнений относят повреждение околощитовидных желез, которые располагаются рядом со щитовидной железой и контролируют уровень кальция в вашем организме (возникают нарушения, связанные с низкими уровнями кальция в организме), а также повреждение нервов, контролирующих ваши голосовые связки (в результате чего у пациента может появиться охриплость голоса). После удаления щитовидной железы источник гипертиреоза фактически исчезнет, и у Вас установится состояние гипотиреоза. Как и в случае гипотиреоза,

развивающегося после лечения радиоактивным йодом, уровень гормонов щитовидной железы можно восстановить до нормальных величин путем приема один раз в день препаратов на основе гормонов щитовидной железы в качестве заместительной терапии.

**Бета-адреноблокаторы.** Независимо от того, какой из этих трех методов лечения использовался для лечения гипертиреоза, врач может назначить Вам препараты класса, известного как бета-адреноблокаторы. Эти препараты блокируют действие гормонов щитовидной железы на Ваш организм. Они обычно помогают улучшить самочувствие на период нескольких часов или дней, даже несмотря на то, что сами по себе они не влияют на повышенные уровни гормонов щитовидной железы в крови. Эти препараты могут очень эффективно замедлять частоту сердечных сокращений и уменьшать симптомы усиленного и учащенного сердцебиения, тремора и повышенной нервной возбудимости, до тех пор, пока одна из других форм более радикального лечения не позволит достичь нужного эффекта. Одним из первых препаратов, разработанных для такого лечения является Пропранолол (Индерал®). Некоторые врачи и в настоящее время отдают ему предпочтение. Но, чаще назначаются бета-блокирующие препараты с продолжительным действием, такие как атенолол (Тенормин®), метопролол (Лопрессор®), надолол (Коргард®) и Индерал-ЛА®, ввиду более удобной схемы приема – один или два раза в день.

#### НАХОДЯТСЯ ЛИ ДРУГИЕ ЧЛЕНЫ СЕМЬИ В ГРУППЕ РИСКА?

Поскольку гипертиреоз, особенно болезнь Грейвса, чаще имеет наследственный характер, целесообразно проведение обследований и у других членов Вашей семьи, поскольку это может помочь выявить нарушения со стороны щитовидной железы и у них.