**Заболевания щитовидной железы и бесплодие**

Постоянно меняющаяся экологическая и радиологическая обстановка способствует росту заболеваний щитовидной железы. Большую роль в этом играет изменение характера питания населения, снижение потребления продуктов, богатых йодом, таких как морепродукты – морская рыба, морская капуста, мясо, молочные продукты.

Нарушения функции щитовидной железы чаще развиваются у женщин, чем у мужчин и это оказывает влияние на состояние здоровья детей, так как установлено, что даже субклинические (скрытые) формы патологии щитовидной железы у матери могут неблагоприятно отразиться на состоянии плода и новорожденного. Нарушения функции щитовидной железы оказывают влияние на менструальный цикл женщины, ее способность к зачатию и вынашиванию беременности. Заболевания щитовидной железы носят семейный характер почти в 50% случаев, а наследственный – в 60%.

Что такое щитовидная железа?

Щитовидная железа – это одна из самых крупных желез эндокринной системы. Масса щитовидной железы взрослого человека составляет в среднем 20–30 граммов и зависит от региона проживания. Причем у женщин она несколько выше по сравнению с мужчинами того же возраста. Во время беременности масса щитовидной железы увеличивается.

Щитовидная железа (Thyroid) расположена на передней поверхности трахеи (Trachea) и имеет вид бабочки, крылья которой представлены левой и правой долями, соединенными между собой перешейком. Размеры каждой доли составляют 2,5–4 см в длину, 1,5–2 см в ширину и 1–1,5 см толщины. В железе происходит образование йодированных гормонов: тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3), а также гормон тиреокальцитонин. Основными компонентами для образования йодированных гормонов служат йод и аминокислота – тирозин.

Роль гормонов щитовидной железы в организме

На протяжении всей жизни человека нормальный уровень гормонов ЩЖ является необходимым условием гармоничного функционирования организма. Они оказывают влияние на обменные процессы в организме, рост тканей, стимулируют синтез белка, оказывают влияние на половое развитие, менструальную функцию, овуляцию. Несмотря на небольшой размер щитовидной железы, гормоны, вырабатываемые в ней, участвуют практически во всех процессах организма. Основной функцией ее является поддержание нормального метаболизма (обмена веществ) в клетках организма.

Тиреоидные гормоны необходимы для нормального умственного и физического развития. Наряду с гормоном роста, вырабатываемым в гипофизе, они отвечают за нормальное развитие костей скелета. Недостаток гормонов щитовидной железы в детском возрасте приводит к прекращению роста, а дефицит их при беременности – к недоразвитию мозга будущего ребенка.

Доказанной является роль щитовидной железы в нормальном развитии молочных желез у женщин. Щитовидная железа играет важную роль в функционировании иммунной системы организма. Ее гормоны стимулируют клетки иммунной системы, называемые Т-клетками, с помощью которых организм борется с инфекцией. Предполагается, что изменение функции щитовидной железы играет важную роль в старении организма.

Роль нарушений функции щитовидной железы в бесплодии

Заболевания щитовидной железы (гипо-, гипертиреоз) приводят к нарушению репродуктивной функции: ановуляции (не созревает яйцеклетка в фолликуле яичника), нарушению менструального цикла, бесплодию.

Самым частым заболеванием щитовидной железы является диффузный токсический зоб или тиреотоксикоз (гипертиреоз). Тиреотоксикозом страдают преимущественно женщины (70–80% больных). При гипертиреозе возникает нарушение менструального цикла, олигоменорея (редкие менструации продолжительностью от 35 дней до 6 месяцев), аменорея (отсутствие менструаций более 6 месяцев) и как следствие этого бесплодие.

Недостаточность функции щитовидной железы (гипотиреоз) может быть обусловлена недоразвитием, удалением, действием радиации, воспалительными процессами и т.д. Гипотиреоз сопровождается нарушением менструального цикла (аменореей, олигоменореей, меноррагией – кровотечениями) и ранней менопаузой (климаксом). Беременность возникает редко. Причем обычно завершается самопроизвольным абортом или преждевременными родами. При наступлении беременности на фоне гипотиреоза возможны такие осложнения, как анемия, преждевременная отслойка плаценты, послеродовые кровотечения и др.

Эндемический зоб характеризуется гиперплазией (увеличением) размеров железы. Заболевание распространено в регионах с пониженным содержанием йода в среде. Развитие эндемического зоба у женщин сопровождается запаздыванием полового созревания (менархе, т.е. начало менструаций в 16–20 лет) с последующей нерегулярностью менструальной функции. При воспалительных заболеваниях щитовидной железы (различные тиреоидиты) возможны временные нарушения менструального цикла.

Таким образом, длительное нарушение функции щитовидной железы сопровождается серьезными отклонениями в функционировании женской репродуктивной системы и большей частью приводит к бесплодию.

Как проверить функцию щитовидной железы?

На первом приеме у врача Вам будут выданы направления на все необходимые исследования, в том числе на исследование содержания в крови гормонов щитовидной железы. Объем оценки функции щитовидной железы решается индивидуально. В большинстве случаев проводятся гормональные исследования. В случае отклонений в концентрации гормонов Вам будет рекомендовано проведение ультразвукового исследования щитовидной железы и консультации врача эндокринолога для назначения оптимального лечения.

Как правило, планирование беременности, в том числе и лечения бесплодия, возможно только после устранения имеющихся гормональных отклонений.