ГОРМОНичное тело

Автор:
Марина Берковская

ГОРМОНичное тело

Марина Берковская

Лишний вес, состояние хронического стресса, переедание, недовольство собственной внешностью – это наиболее распространенные жалобы 80 % современных женщин. Что делать, если косметика и экстремальные диеты не помогают, а постоянное ощущение нехватки сил не дает жить полноценной жизнью? Как замедлить метаболизм на этапе похудения и удержать массу тела? Как предотвратить переход преддиабета в диабет? Как не дать разрядиться нашей «батарейке» – щитовидной железе? Можно ли победить старение? Какие анализы совершенно бесполезны? Как подготовиться к визиту к эндокринологу? В книге Марины Берковской есть не только ответы на эти вопросы, но и четкие инструкции по управлению гормональным фоном. Она не просто известный врач-блогер, но также прекрасный диагност и ученый, умеющий объяснить чудеса биохимии нашего организма простым и доступным языком. Благодаря этой книге вы больше не будете теряться и смущаться на приеме у врача-эндокринолога, научитесь правильно питаться, «читать» анализы и обретете уверенность, что вас лечат так, как должно. Больше не нужно искать информацию по форумам и сайтам, спрашивать у знакомых и бояться врачей – вся необходимая информация, от обнаружения проблемы до необходимого лечения, есть в книге Марины Берковской. Эта книга – сборник ценнейшей информации, которую вы не найдете в интернете, она подскажет вам, как устранить проблемы в организме, и поможет нормализовать гормональный фон.

Марина Берковская

ГОРМОНичное тело. Как бороться с нарушениями обмена веществ и хронической усталостью

© Берковская М., 2020

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2020

* * *

Глава 1

Основные вопросы: Как работает эндокринная система? При каких симптомах бежать к врачу? Какие анализы надо и не надо сдавать?

Гипофиз всему голова, или Как гормоны управляют нашей жизнью

Эндокринную систему образуют эндокринные железы. Их еще называют железами внутренней секреции, потому что в переводе с греческого эндокринный означает «внутри выделяю». Особенность этих желез в том, что они поставляют создаваемые ими вещества напрямую в кровоток. Эти «вещества-регуляторы» известны вам как гормоны.

По сравнению с другими органами и системами, эндокринные железы имеют довольно небольшие размеры. Они могут быть самостоятельными образованиями или входить в состав других органов. Но почему они столь важны для нашего организма?

Эндокринная система постоянно «мониторит» потребности различных тканей и органов и, как только от них поступает «звонок», вырабатывает необходимые для решения проблемы гормоны. Которые, в свою очередь, «спешат на помощь», чтобы в органе или ткани начался жизненно необходимый синтез веществ.

Вся эндокринная система человека весит примерно 100 граммов

Координируют деятельность этого «оркестра» гипоталамус и гипофиз, располагающиеся в головном мозге. Гипофиз смело можно назвать «дирижером», стимулирующим большую часть желез внутренней секреции. Наши эмоции, реакция на стресс, насыщение органов и тканей кислородом и глюкозой, наши половые функции – все это и многое другое зависит напрямую от гипофиза. От крошечного органа размером с фасолину!

Какие гормоны синтезирует гипофиз? Например, гормон роста (соматотропин), ответственный за создание «строительных» материалов для нашего скелета. Или тиреотропный гормон, непосредственно контролирующий работу щитовидной железы – выработку в ней тиреоидных гормонов (тироксина и трийодтиронина). За работу надпочечников отвечает другой гормон – аденокортикотропный (АКТГ), а фолликулостимулирующий и лютеинизирующий (ФСГ и ЛГ) – половых органов. Есть еще пролактин, о котором я подробно расскажу в отдельных главах.

В свою очередь, начальником над гипофизом является другой важный отдел мозга – гипоталамус. Он – своего рода «информационный центр», куда поступают сведения о функционировании эндокринных желез, о «сбоях» в их работе или нехватке каких-либо гормонов на местах. После обработки «донесений» гипоталамус создает особые вещества, напрямую поступающие в гипофиз, чтобы тот занялся непосредственной регуляцией и выработкой определенных гормонов.

Гипоталамус и гипофиз – центральные органы эндокринной системы, ее «головной офис». Остальные железы внутренней секреции относятся к ее периферической части, это «региональные подразделения».

Важнейшая периферическая часть эндокринной системы – щитовидная железа, расположенная в передней части шеи. Ее гормоны, тироксин и трийодтиронин, важны для правильного обмена веществ, а также нормальной работы всех систем организма. Дыхание, моторика кишечника, поглощение кислорода, синтез красных кровяных телец и многие другие процессы невозможны без гормонов щитовидной железы.

Четыре паращитовидные железы – «соседки» щитовидной – располагаются по бокам от нее и отвечают за выработку паратгормона, важного для регуляции кальциевого обмена.

Поджелудочная железа, прячущаяся за желудком, заведует углеводным обменом и вырабатывает такие гормоны, как инсулин и его антагонист – глюкагон.

Надпочечники создают гормоны адреналин, норадреналин, кортизол, альдостерон, необходимые для регуляции артериального давления, водного баланса, стимуляции работы центральной нервной системы и реакции на стресс.

Половые железы – яичники (у женщин) и яички (у мужчин) также являются частью эндокринной системы. Яичники вырабатывают прогестерон и эстрогены, без которых невозможна регуляция репродуктивной функции. Яички – тестостерон, необходимый для синтеза сперматозоидов.

Итак, слаженная работа эндокринной системы влияет на все другие системы и органы в целом: без нее невозможны нормальный рост, развитие и функционирование нашего организма.

Что же может сигнализировать нам о гормональном сбое и неправильной работе эндокринной системы? На что стоит обратить внимание, и когда записаться на прием к эндокринологу?

Нарушения сна. Если вы спите по 7–8 обязательных часов, но постоянно чувствуете себя разбитой, то и дело вас клонит в сон, значит, наверняка вы не спите достаточно и не ложитесь спать вовремя. Но что значит вовремя? В идеале засыпать нужно до 23:00. У тех, кто в полночь еще бодрствует, отмечается низкий уровень мелатонина (гормон сна, иммуномодулятор, стрессопротектор, антидепрессант) и гормона роста (регулирует углеводный обмен, «борется» с жировыми отложениями). А вот гормон стресса кортизол у убежденных полуночников вырабатывается в избытке. Все это может стать причиной синдрома хронической усталости, неврозов, ожирения и значительно снизить качество жизни.

Отсутствие секса. Стресс и связанный с ним переизбыток кортизола – частая причина снижения либидо и веский повод посетить врача. К специалисту, кстати, стоит обратиться также, если либидо вдруг резко и патологически усилилось, потому что такой симптом может говорить об андрогенпродуцирующей опухоли надпочечника либо яичника.

Низкая физическая активность. Практически любой гормональный дисбаланс ведет к снижению выносливости и толерантности к физическим нагрузкам. Но не спешите поворачивать в сторону поликлиники каждый раз, когда малодушно проходите мимо спортзала. В норме усталость всегда обусловлена внешними факторами, она проходит после отдыха и не сопровождается другими жалобами. Если же вы ощущаете усталость, лень, апатию постоянно и при этом у вас есть любые другие жалобы (желудочно-кишечные расстройства, частые ОРВИ, ухудшение состояния кожи и т. д.), нужно искать причину с врачом. В том числе, с эндокринологом.

Любовь к сладкому. Вследствие естественных гормональных колебаний женщин часто тянет на сладкое перед менструацией, это может считаться вариантом нормы. Казалось бы, хорошая новость. Но есть и плохая: даже в период месячных избыток сахара вредит нашему здоровью. А уж если вы привыкли ежедневно вознаграждать себя чем-нибудь сладеньким и вкусненьким и пьете чай с тремя ложками сахара и неизменным тортиком, то консультация с эндокринологом просто необходима.

Перепады настроения. Неуравновешенность, плаксивость, панические расстройства, фобии, приступы агрессии или, наоборот, апатия, сниженный эмоциональный фон, депрессия – характерные жалобы пациентов с дисфункцией надпочечников, тиреотоксикозом (избытком гормонов щитовидной железы) или гипотиреозом, дефицитом прогестерона, патологическим избытком кортизола. Если, минимизировав уровень стресса, вы продолжаете нервничать и паниковать, запишитесь на прием к эндокринологу, не откладывайте в долгий ящик.

Изменение массы тела. Почему некоторые остаются стройными, несмотря на наличие в рационе картошки с салом, мороженого или тортика, а вам лишь стоит посмотреть на прилавок кондитерской, так весы начинают показывать страшные цифры? Ответить на этот вопрос может только врач-эндокринолог, к которому обязательно нужно записаться на прием, если лишний вес растет как на дрожжах, или, наоборот, вы стремительно худеете. Такие «качели» с резкой

потерей веса могут говорить, например, о гипокортицизме (нехватке гормона кортизола) или тиреотоксикозе. И самое главное: эндокринное ожирение невозможно победить диетами из Интернета, голоданием или планкой с берпи. Самостоятельно вы никак не сможете определить, почему ваш вес далек от идеала, и тем более решить проблему, только вместе с эндокринологом возможна победа над лишним весом.

Расстроенное пищеварение. Многие люди годами не обращают внимания на признаки различных эндокринологических заболеваний, потому что считают их проявлением расстроенного пищеварения: «Подумаешь, «постучали справа», значит, просто съел что-то жирное и камень в желчном пузыре «зашевелился»!» Между тем чрезмерно повышенный или сниженный аппетит, тошнота и рвота, постоянные запоры, боли в животе, вздутия – могут быть симптомами таких заболеваний, как гиперпаратиреоз, феохромоцитома, гиперкальциемия. Так что если гастроэнтерология не смогла наладить работу вашего желудочно-кишечного тракта, то обязательно стоит записаться на прием к эндокринологу.

Дерматологические проблемы. Сухость кожи, акне, себорейный дерматит, повышенная потливость, выпадение волос, ломкость ногтей – казалось бы, тут все ясно и для консультации нужен дерматолог. Поверьте, помощь эндокринолога тоже необходима, ведь эти проявления могут говорить о различных эндокринологических нарушениях в вашем организме.

Гинекологические проблемы. Внезапное нарушение менструального цикла, причем довольно резкое, особенно если раньше было все ок; избыточный рост волос на лице и теле, особенно если это явление возникло, что называется, «на ровном месте» и сопровождается нарушениями менструального цикла, – повод посетить не только гинеколога, но и эндокринолога. Потому что гирсутизм, например, вполне может оказаться не только легкоустраняемым эстетическим недостатком, а серьезной эндокринологической проблемой. И она не решается в погоне за образом гладкокожей красавицы из глянцевых журналов с помощью косметологических процедур, а лишь под четким контролем специалиста, который поможет обуздать ваши гормоны.

Какие анализы стоит сдать перед визитом к эндокринологу

Самый частый вопрос: какие анализы нужно сдать перед приемом?

В принципе, можно ничего не сдавать, прийти со своими жалобами и старыми обследованиями. Так как в идеале план обследования составляется индивидуально, на основании сбора анамнеза, жалоб и осмотра. Но, как правило, это не устраивает пациентов. Им хочется прийти подготовленными.
Я могу это понять, поэтому привожу примерный список обследований, который рекомендую пройти:

• общий анализ крови;

• биохимический анализ крови: глюкоза, гликированный гемоглобин, креатинин, мочевина, мочевая кислота, АСТ, АЛТ, ГГТ, щелочная фосфатаза, общий кальций, липидный спектр (общий холестерин триглицериды, ЛПНП, ЛПВП), железо, ферритин, С-реактивный белок, гомоцистеин, витамин D (25(OH)D), витамин В

, фолиевая кислота;

• ТТГ, свободный Т4, свободный Т3, АТ-ТПО, АТ-ТГ;

• УЗИ органов брюшной полости, щитовидной железы;

• если есть избыточный вес, дополнительно инсулин и в отдельный день – кортизол на фоне ночного подавляющего теста с дексаметазоном:
в 22:00–23:00 – выпить 2 таб. дексаметазона, на следующее утро в 8:00–9:00 – анализ крови на кортизол.

Внимание! Список примерный, по результатам консультации эндокринолог может его расширить. С другой стороны, что-то может оказаться лишним, не обессудьте. Важно! Если есть: сахарный диабет, нарушения менструального цикла, артериальная гипертензия в молодом возрасте, образования в гипофизе/надпочечниках, тиреотоксикоз, узлы в щитовидной железе, бесплодие, СПКЯ, остеопороз/остеопения, гиперпаратиреоз – план обследования будет отличаться!

Как правило, не нужно сдавать: кортизол в крови на «чистом» фоне, дигидротестостерон, 17-ОН-прогестерон при наличии парочки родов в анамнезе,

несколько точек инсулина и С-пептида на фоне ОГТТ, серотонин в крови при депрессии… ну и много чего еще. В целом, если сомневаетесь, сдавать или не сдавать, лучше не сдавайте!

Беременным не нужно сдавать: 17-ОН-прогестерон, андрогены, пролактин, а нужно – ТТГ, глюкозу и на 24–28-й неделях беременности – глюкозотолерантный тест с 75 г глюкозы, 3 точки (0,60,120), если ранее не выявлен диабет.

Осведомлен – значит, вооружен: какие обследования нужно контролировать?

Этот параграф для тех, кто серьезно относится к своему здоровью, то есть для людей дальновидных!

Диспансеризация – такое вроде бы «совковое» понятие, но настолько важное и нужное, что надо бы об этом поговорить. Зачем нам это надо? Дело в том, что основная задача диспансеризации – профилактика и раннее выявление хронических заболеваний, а это выгодно всем, и государству, и человеку, как с экономической, так и с индивидуальной точки зрения. И на самом деле диспансеризация начинается с правильного питания, адекватной физической нагрузки, достаточного сна и отказа от вредных привычек. Кроме того, каждый из нас может измерить свой рост и вес, окружность талии (ОТ) и рассчитать индекс массы тела (ИМТ). И если ОТ больше 80 см у женщин и больше 94 – у мужчин, а ИМТ больше 25, то на диспансеризацию в поликлинику точно надо бежать, а не идти, независимо от возраста.

Ниже я приведу примерный список обследований, которые должны входить в диспансеризацию относительно здорового человека. При наличии хронических заболеваний, конечно, он будет видоизменяться.

Когда начинать диспансеризацию? На самом деле с рождения, но так как я не педиатр, то дам рекомендации, конечно же, для взрослых. Думаю, некий минимум обследований в условиях современного ритма жизни, стрессовых и экологических факторов, особенностей нашего питания и образа жизни можно начинать проходить уже лет с 20.

Первым делом вы должны хотя бы раз в год посетить терапевта, который проведет общий осмотр, измерит ваши физические показатели, в том числе артериальное давление. Затем он даст следующие направления на анализы (обычно сдаются 1 раз в год), инструментальные исследования и консультации других специалистов:

• развернутый клинический анализ крови;

• биохимический анализ крови: глюкоза, общий холестерин, мочевина, креатинин, мочевая кислота, АСТ, АЛТ, общий билирубин, общий белок, общий кальций. Когда анализы будут готовы, терапевт может назначить дополнительные исследования крови. Например, при повышении общего холестерина – липидный спектр (ХС, триглицериды, ЛПНП, ЛПВП), при уровне глюкозы более 6,1, но менее 7,0 ммоль/л – глюкозотолерантный тест, от 7,0 и выше – повторный анализ на глюкозу + гликированный гемоглобин. Расширение биохимии назначается по показаниям (к примеру, железо и ферритин при слабости, выпадении волос, непонятном сердцебиении, уже диагностированном гипотиреозе и т. д.);

• анализ на витамин D (25(OH) D) – первично неплохо бы сделать всем, далее такой анализ вас могут попросить сдать еще раз, чтобы контролировать его уровень;

• анализ на ТТГ (тиреотропный гормон) – нужно сдавать 1 раз в 3 года и обязательно при планировании беременности и в ее первом триместре. При повышенном ТТГ – контролируют свободный Т4, АТ-ТПО, при сниженном ТТГ – свободный Т4, свободный Т3, АТ-ТПО, АТ к рецептору ТТГ. Также при нарушении тиреоидной функции назначают УЗИ щитовидной железы;

• общий анализ мочи;

• анализ кала на скрытую кровь (1 раз в год примерно с 45 лет для предотвращения рака толстого кишечника);

• ЭКГ (электрокардиограмма);

• флюрография или рентгенография легких;

• для женщин: осмотр гинеколога, мазки из влагалища и цервикального канала на флору и цитологическое исследование (исключение злокачественных новообразований), УЗИ органов малого таза, УЗИ молочных желез (до 40 лет) или маммография (после 40 лет) + осмотр маммолога или хирурга-маммолога – все это также один раз в год, по показаниям – чаще;

• для мужчин: осмотр уролога 1 р/г, по показаниям – УЗИ предстательной железы.

После 40 лет – анализ крови на PSA (простатический специфический антиген) – 1 раз в год;

• УЗИ органов брюшной полости почек, мочевого пузыря, щитовидной железы при отсутствии патологии 1 раз в 3 года, при необходимости – чаще;

• гастроскопия – после 40 лет 1 раз в 1–2 года, по показаниям – чаще;

• колоноскопия – после 40 лет 1 раз в 1–3 года, по показаниям – чаще;

• УЗИ сердца, брахиоцефальных сосудов (идущих к головному мозгу), сосудов ног – по показаниям. Частота определяется врачом-терапевтом или узкими специалистами (кардиологом, неврологом, хирургом);

• оценка риска переломов по шкале FRAX – всем женщинам в постменопаузе и мужчинам старше 50 лет. При высоком уровне риска назначают проведение рентгеновской денситометрии поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедра. Это же исследование проводят при наличии факторов риска развития вторичного остеопороза;

• консультация офтальмолога – после 40 лет 1 раз в год с измерением внутриглазного давления и осмотром глазного дна. До 40 лет – индивидуально;

• осмотр стоматолога – минимум раз в год;

• консультация узких специалистов – по показаниям.

Рекомендую держать эту памятку под рукой не в качестве «страшилки», а пойти в поликлинику и действительно пройти диспансеризацию, чтобы обезопасить себя и предотвратить развитие заболеваний!

Имейте в виду, что наш Минздрав тоже думает о целесообразности профилактической медицины, поэтому существует приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 февраля 2015 г. № 36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения», который предусматривает порядок проведения диспансеризации для взрослого населения. Так что часть из того, что я написала, вы можете сделать бесплатно в поликлинике, имея при себе полис ОМС. Другое дело, что законом предусмотрена диспансеризация 1 раз в 3 года, а для некоторых обследований – еще реже, что, по моему мнению, недостаточно.

Так как я все-таки эндокринолог, то в заключение хочу привести топ-7 ненужных анализов, которые часто пациенты самостоятельно назначают себе без какой-либо консультации с врачом.

Зачем я об этом пишу? Дело в том, что все чаще на приемах начинаю себя чувствовать не врачом, а сервисом по расшифровке анализов. Выглядит это примерно так: заходит пациентка, с которой я здороваюсь и прошу рассказать о мучающих ее проблемах. А она в ответ: вот! И дает стопку анализов толще моей диссертации. Но, поверьте, я кремень. Поэтому я отодвигаю стопку в сторону, и все равно прошу первым делом рассказать, что ее беспокоит и что привело ко мне помимо того, что какие-то цифры в миллионе обследований не укладываются в ее картину восприятия заболевания.

Не подумайте, я не вредная, просто я врач и должна лечить больного, а не болезнь! Я не умею и не хочу лечить анализы. Я лечу человека.

Вот мой личный топ-7 бесполезных анализов, которые я никогда не назначаю, но в последнее время все чаще интерпретирую, вернее, успокаиваю встревоженных их «ненормальностью» пациентов:

1. Кортизол в крови на чистом фоне. Как правило, ко мне попадают повышенные значения, но это ничего не значит!

2. Инсулин, С-пептид и лептин у лиц с нормальной глюкозой без ожирения. Тут мне приходится разгребать и повышенные, и пониженные значения.

3. 17-ОН-прогестерон у женщин без бесплодия и с парой благополучных родов в анамнезе. Если что, 17-ОНП – это не гормон, а метаболит, маркер врожденной дисфункции коры надпочечников (ВДКН). Нет смысла искать это заболевание у женщины, успешно реализовавшей свою репродуктивную функцию, также нет смысла измерять 17-ОНП во время беременности или много раз в динамике. ВДКН либо есть с рождения, либо уже никогда не возникнет. И да: на референс лаборатории для него тоже смотреть не нужно.

4. Уровень андрогенов и пролактина во время беременности. Пожалуйста, не делайте так! Это совершенно бесполезное исследование!

5. Тиреоглобулин: единственная ситуация, когда его нужно контролировать, – это наблюдение пациента после радикального лечения рака щитовидной железы. Если ткань щитовидной железы не удалена по поводу рака, его исследовать не нужно.

6. Альдостерон при отсутствии повышения давления. Запомните: альдостерон проверяется всегда вместе с ренином/активностью ренина (подсчитываем соотношение) и только при наличии повышенного давления или образования надпочечника. (По последним рекомендациям, даже если есть опухоль надпочечника, но давление в норме, альдостерон проверять не нужно.)

7. Прогестерон в крови. Простите, но очень часто его туда же – в корзину! (Про это вы прочтете в главе 6.)

Глава 2

Щитовидная железа: зачем нужна «бабочка» на шее? Как заподозрить, выявить и справиться с ее неполадками

Щитовидная железа. Маленькая, но жизненно важная «бабочка» на передней поверхности шеи. Настолько важная, что жизнь без нее практически невозможна и может закончиться комой и даже смертью! Что же такого особенного в щитовидной железе? Конечно, это гормоны, которые в ней синтезируются!

Клетки щитовидной железы производят два тиреоидных гормона – тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3). При этом основным гормоном является тироксин (Т4). Преимущественно он «плавает» в крови, доставляется к органам и тканям и затем внутри клеток превращается в трийодтиронин (Т3) в количестве, необходимом данной конкретной клетке. Т3 – более сильный, более активный и более короткоживущий гормон, чем Т4. В крови соотношение Т3:Т4 в норме составляет 1:14–1:15. Конверсия Т4 в Т3 происходит под действием ферментов дейодиназ.

Как и многие эндокринные железы, щитовидная железа подчиняется «главным» эндокринным органам – гипоталамусу и гипофизу, находящимся в головном мозге. И, как обычно в эндокринной системе, их взаимосвязь происходит по принципу «обратной связи»: гипофиз выделяет гормон ТТГ (тиреотропный гормон), который велит щитовидной железе работать. Чем больше гормонов выделяет щитовидная железа, тем ниже ТТГ («стоп!» – говорит ей гипофиз). И наоборот, если по каким-то причинам щитовидная железа не хочет или не может выделять должное количество гормонов, уровень ТТГ повышается, гипофиз «подстегивает» железу («работай!» – приказывает он ей).

Щитовидная железа – эта своеобразная «батарейка» для нашего тела. А ее гормоны – Т3 и Т4 – это импульсы энергии, посылаемые во все концы организма, в каждую клеточку, в каждый сосудик, в каждое нервное волокно. Если хорошенько осознать эту метафору, становится понятно, чего ждать от организма, которому не хватает гормонов щитовидной железы или, наоборот, имеющему их избыток. Например, судя по поведению персонажей сказки А. Милна «Винни-Пух», ослик Иа-Иа явно страдает гипотиреозом, а у Пятачка, возможно, наоборот, – тиреотоксикоз.

Те или иные проблемы с щитовидной железой – это наиболее часто встречающиеся эндокринные заболевания. А учитывая значимость тиреоидных гормонов для нашего организма, очень важно заподозрить неполадки, уметь их выявить и вовремя ликвидировать. Проблем с нашей «бабочкой» может быть много, но наиболее распространенные – это гипотиреоз (недостаток гормонов

щитовидной железы), тиреотоксикоз (избыток гормонов щитовидной железы), а также разные виды зоба (диффузный, узловой, многоузловой). Давайте разбираться?

а. Йод

Всем известно, что йод – микроэлемент, необходимый для нормальной работы щитовидной железы. Это объясняется тем, что он входит в структуру тиреоидных гормонов – Т3 и Т4 – в количестве трех и четырех атомов соответственно. Йод не синтезируется в организме и должен поступать с пищей. Основными источниками йода являются всяческие обитатели моря: морская рыба, морепродукты, водоросли и т. п. Количество йода в остальных растительных и животных продуктах зависит от местности, откуда они происходят. Грубо говоря, чем дальше от моря живет корова, тем меньше йода в ее молоке и мясе.

Нормы суточного потребления йода составляют:

• дети от 0 до 2 лет – 90 мкг;

• дети от 2 до 12 лет – 120 мкг;

• взрослые – 150 мкг;

• беременные и кормящие – 250 мкг;

• пожилые – 100 мкг.

Верхним допустимым уровнем потребления йода из препаратов считается 300 мкг/сут, из морских водорослей – 1000 мкг/сут (с учетом низкой усвояемости).

К сожалению, практически на всей территории Российской Федерации регистрируется йододефицит той или иной степени тяжести. Фактически среднее потребление йода жителем России в 2–3 раза ниже рекомендуемой нормы. Длительный стойкий недостаток поступления йода в организм приводит к развитию так называемых йододефицитных заболеваний.

К йододефицитным заболеваниям относятся:

• нарушения интеллектуального развития, снижение умственных способностей;

• диффузный эутиреоидный зоб (общее увеличение щитовидной железы без изменения ее функции);

• узловой/многоузловой эутиреоидный зоб (образование узлов щитовидной железы без изменения ее функции);

• функциональная автономия щитовидной железы, узловой/многоузловой токсический зоб (образование узлов щитовидной железы с неконтролируемой избыточной продукцией тиреоидных гормонов, реже диффузная неконтролируемая гиперпродукция гормонов);

• йододефицитный гипотиреоз (очень редко, в условиях длительного крайне тяжелого йододефицита).

Эти заболевания – звенья одной цепи, отражающие многолетнее функционирование щитовидной железы в условиях нехватки йода и срыв механизмов ее адаптации. Поэтому в детском и молодом возрасте чаще встречается диффузный эутиреоидный зоб, а в зрелом и пожилом – функциональная автономия щитовидной железы.

Отдельную проблему составляет йододефицит у беременных и кормящих, который может приводить к патологии щитовидной железы не только у самой женщины, но и, что крайне важно и опасно, у плода и ребенка.

Как же бороться с дефицитом йода?

Наиболее эффективный и дешевый способ – массовая йодная профилактика, то есть всеобщее йодирование поваренной соли. Благодаря всеобщему обязательному йодированию поваренной соли за последние десятилетия полностью решили проблему йододефицита страны Юго-Восточной Европы и почти все государства бывшего СССР, кроме РФ и Украины. Так, в России, по оценке специалистов, около 75 % населения испытывает дефицит йода различной степени, при этом йодированную соль использует около 30 % домохозяйств (при норме от 90 %), а диффузный зоб имеют 30 % школьников (норма – 5 %).

Почему йодируют именно соль?

Дело в том, что употребление соли очень широко: даже если человек, например, не присаливает пищу, то он наверняка ест хлеб, какие-то готовые продукты, при производстве которых используется соль. Кроме того, обогащение соли йодом крайне незначительно усложняет и удорожает технологический процесс, не изменяет вкусовые свойства соли, не укорачивает ее срок годности.
Кстати, йодом обогащают не только соль, но и большую часть продуктов для детского питания, например молочные смеси, каши, молочные продукты.

В группах наибольшего риска развития дефицита йода рекомендуется проведение также индивидуальной йодной профилактики. Она заключается в назначении препаратов, содержащих физиологические дозы йода. К этим группам относятся:

• беременные и кормящие женщины;

• дети до двух лет.

Рекомендуемое потребление йода во время беременности и лактации составляет 250 мкг/сут, что может быть обеспечено приемом препаратов йодида калия или поливитаминов, содержащих йод.

Дети, находящиеся на грудном вскармливании, должны получать йод с молоком матери, на искусственном – из адаптированных обогащенных йодом молочных смесей. Если смесь содержит недостаточное количество йода, необходимо рассмотреть вопрос о дополнительном назначении йодида калия в специальных детских формах (растворимые таблетки по 90 мкг).

Еще несколько фактов о йоде:

1. Прием физиологических доз йода (150–250 мкг/сут) не имеет противопоказаний! В том числе беременная женщина с узловым зобом, аутоиммунным тиреоидитом, гипотиреозом должна получать 250 мкг йода в сутки, так же как и все остальные беременные.

2. Чтобы получить необходимую дозу йода из пищи, необходимо каждый день съедать, например, по 2 устрицы/100 г сухой морской капусты. В сухой ламинарии йода содержится от 26 до 180 мг йода на 100 г. Какая «партия» попадется вам – неизвестно.

3. БАДы с «органическим йодом» не имеют значимых преимуществ перед йодированной солью/препаратами йодида калия. Если доктор назначил вам препараты йода, но вы решили заказать себе модные водоросли келп или еще что-нибудь интересное вместо йодомарина, обратите внимание на то, в какой форме и в какой дозе (в пересчете на элементарный йод) находится йод в выбранном вами препарате. Учтите, что усвояемость йода из водорослей значимо ниже, чем из соли/препарата йодида калия!

4. Ну и мое любимое: йодированная соль – это не ерунда, не маркетинговый ход, не бесполезна, не вредна и не ведет к интоксикации йодом! Это самый простой, дешевый и эффективный способ защитить вас и вашу семью от йододефицита и проблем, ассоциированных с ним.

b. Гипотиреоз – что это такое?

Гипотиреозом называется недостаток гормонов щитовидной железы в организме. Это одно из наиболее часто встречающихся эндокринных заболеваний. Важность его своевременного выявления и лечения трудно преуменьшить.

Гипотиреоз – это синдром, вызванный длительным и стойким недостатком гормонов щитовидной железы в организме. Как правило, речь идет о первичном гипотиреозе, связанном с той или иной проблемой в самой щитовидной железе. Гораздо реже выявляется гипотиреоз вторичный (центральный), когда недостаток тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ) становится причиной снижения продукции гормонов щитовидной железы – тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3).

Также гипотиреоз делится на:

• субклинический (начальный) – ТТГ повышен (но, как правило, менее 10), свободный Т3 и свободный Т4 в норме;

• и манифестный (явный) – ТТГ повышен (как правило, более 10), свободный Т4 – снижен.

Гормоны щитовидной железы служат неким аккумулятором или «батарейкой» для нашего организма, поэтому их дефицит крайне пагубно влияет на все органы и системы.

Помните: если есть недостаток гормонов, то без надлежащего лечения все может закончиться плачевно!

Однако проблема состоит в том, что жалобы человека, страдающего гипотиреозом, весьма неспецифичны и очень разнообразны, а порой даже скудны, что может очень долго «вести» его в кабинет эндокринолога.

На что нужно обратить внимание? Например, на такие проявления гипотиреоза:

• избыточный вес, сложности при снижении веса;

• слабость, вялость, сонливость, апатия, пониженный эмоциональный фон;

• зябкость, снижение температуры тела;

• снижение памяти и концентрации внимания;

• снижение аппетита, склонность к запорам, наличие таких заболеваний, как дискинезия желчевыводящих путей или желчнокаменная болезнь;

• выпадение, истончение, ломкость, потускнение волос;

• отечность конечностей, одутловатость лица;

• затруднение носового дыхания, снижение слуха, охриплость голоса;

• нарушение менструального цикла у женщин;

• брадикардия (уменьшение частоты сердечных сокращений);

• анемия.

Думаю, любой житель мегаполиса точно найдет у себя пару-тройку этих симптомов. Именно поэтому эндокринологи часто рекомендуют исследовать функцию щитовидной железы «на всякий случай». Сдавать нужно, соответственно, гормоны: ТТГ, свободный Т3 и свободный Т4.

Если в анализах крови ТТГ повышен, а свободный Т4 снижен, речь идет о манифестном гипотиреозе, если ТТГ повышен и менее 10 Ед/л, а свободные Т3 и Т4 в норме, то такой гипотиреоз называется субклиническим. Если выявились такие отклонения, то обязательно нужно сделать УЗИ щитовидной железы и сдать анализ крови на антитела к ней, а именно – антитела к ТПО (тиреопероксидазе, микросомальной фракции) и к ТГ (тиреоглобулину).

Общие Т3 и Т4, а также тиреоглобулин в данном случае сдавать НЕ нужно, т. к. никакой дополнительной информации они не несут.

Главная причина гипотиреоза – аутоиммунный тиреоидит, когда собственная иммунная система атакует клетки щитовидной железы и повреждает их, что, конечно, сказывается на их работе и может вести к гипотиреозу.

Кроме того, ухудшение работы щитовидной железы может быть связано с нехваткой питательных веществ, необходимых для синтеза тиреоидных гормонов. К сожалению, в современном мире, несмотря на растущую распространенность ожирения, нехватка тех или иных витаминов и минералов становится чуть ли не поголовной. И страдают от этого все органы, а щитовидная железа – одной из первых, т. к. она много работает и должна хорошо питаться!

Для нормального функционирования щитовидной железе необходимо:

• Йод. Это, наверное, самое главное, т. к. он является составной частью тиреоидных гормонов. Поэтому йодированная соль – наше все! Если вы не употребляете соль или резко против йодированной (хотя я – резко за!), вы просто обязаны принимать препараты йода, хотя бы курсами, но о формах и дозах нужно проконсультироваться с доктором! Еще варианты – есть морскую капусту, келп, морепродукты каждый день. В общем, тем или иным способом, вопрос с йодом надо решать.

• Витамин D. Этот солнечный гормон нужен всем, и нашей щитовидной железе в том числе. Есть данные, говорящие о том, что прием витамина D может даже снизить уровень антител к щитовидной железе. Что и говорить, он – вездесущ, и если вы его еще не принимаете, быстренько в аптеку! Профилактические дозы нужны всем! Это минимум.

• Железо. Оно жизненно важно для активности тиреоидной пероксидазы, железосодержащего фермента, необходимого для синтеза гормонов щитовидной железы. Экспериментальные исследования показали, что дефицит железа снижает активность тиреоидной пероксидазы и, следовательно, может способствовать снижению функции щитовидной железы. Есть исследование, в котором продемонстрировано повышение относительного риска гипотиреоза у детей с железодефицитной анемией в 5,5 раза при явном гипотиреозе и в 1,9 раза при субклиническом гипотиреозе, по сравнению с детьми без анемии. Очень важно понимать, что нормальный гемоглобин и даже нормальное железо в крови не исключают наличие железодефицита. Главный показатель, на который мы ориентируемся, – это уровень ферритина! И он должен быть не

в рамках референса лаборатории, а минимум – 60!

• Селен. Необходимый кофактор при производстве тироксина (Т4), он также превращает Т4 в более активную форму Т3. Известно 11 ферментов, необходимых для функционирования щитовидной железы и производства ее гормонов, которые зависят от селена. Если принимать йод без селена, можно вызвать дефицит селена. Если принимать селен без йода, можно вызвать дефицит йода. Поэтому помимо йодированной соли нашим повседневным лекарством может быть 2 бразильских ореха в день, что обеспечит нам суточную потребность в селене.

• Другие минералы: цинк, молибден, бор, медь, хром, марганец, магний.

• Витамины: А, Е, группа В (В12, В6, В1, В9…), С.

• Белки, аминокислоты (в первую очередь L-тирозин – предшественник тиреоидных гормонов), жиры и даже углеводы в должном количестве!

Большую часть этих нутриентов можно получить из еды, а не из пилюль. Только для этого нужно питаться хорошо, правильно, разнообразно! А как именно, я расскажу подробно далее.

Субклинический гипотиреоз

Субклинический гипотиреоз (СК) устанавливается при повышенном уровне ТТГ (более 4,0 вне беременности) и нормальном значении свободного Т4. Субклиническим он называется потому, что формально не должен вызывать никаких симптомов (Т4 же в норме!), однако это не всегда так.

Очень часто человека беспокоят некие неспецифические жалобы:

• слабость;

• утомляемость;

• мерзлявость;

• выпадение волос;

• ломкость ногтей;

• прибавка массы тела и т. д.

Эти жалобы потенциально могут быть обусловлены недостатком тиреоидных гормонов. Но могут быть связаны и с другими проблемами. Поэтому перед доктором встает вопрос: лечить или не лечить и как лечить субклинический гипотиреоз, чтобы максимально улучшить качество жизни пациента.

Для начала хорошо бы разобраться, что становится причиной СК.

1. Чаще всего это аутоиммунный тиреоидит, и тогда в анализах крови будет видно повышение титра антител к ТПО и/или тиреоглобулину (реже), а на УЗИ – диффузные изменения щитовидной железы со снижением ее эхогенности, с увеличением объема или без такового. Если антитела к щитовидной железе не повышены, как правило, можно лишь догадываться о том, что препятствует нормальному функционированию щитовидной железы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Купить: https://tellnovel.com/berkovskaya_marina/gormonichnoe-telo

надано
Прочитайте цю книгу цілком, купивши повну легальну версію: Купити