**7 гормонов, которые управляют женщиной**

**Тироксин**

Тироксин, или Т4 — гормон, синтезируемый щитовидной железой и оказывающий влияние на обменные процессы в организме. Строго говоря, следует говорить о совокупной деятельности тироксина, трийодтиронина (Т3) и тиреотропного гормона (ТТГ), вырабатываемого гипофизом. Если баланс этих веществ нарушен (вырабатывается недостаточное или избыточное их количество), возникают различные проблемы.

* Недостаток гормонов щитовидной железы (гипотиреоз) может проявляться:
* нарушениями менструального цикла, проблемами с зачатием;
* прибавкой в весе (при одновременном снижении аппетита);
* подавленным настроением, склонностью к депрессии;
* сухостью и ломкостью волос, ногтей;
* постоянной зябкостью, ощущением холода.
* При избытке гормонов щитовидной железы (тиреотоксикозе) может наблюдаться:
* повышенная раздражительность, перепады настроения, нервозность;
* дрожание рук;
* бессонница;
* беспричинное снижение веса;
* чрезмерная потливость, ощущение жара.

Если заметили подобные симптомы, следует непременно обратиться к врачу и сдать анализ крови на гормоны (Т3, Т4, ТТГ), который позволит установить правильный диагноз и вовремя назначить лечение. Будьте внимательны к своему организму, ведь в большинстве регионов нашей страны (исключая, разве что, приморские) остро стоит проблема йододефицита — основной причины заболеваний щитовидной железы.

**Мелатонин**

Его называют гормоном сна — действительно, он вырабатывается, когда мы спим. Причем происходит это в строго определенные часы (с 0:00 до 04:00) и непременно в темноте — включенный ночник или работающий телевизор способны нарушить образование мелатонина. А к чему это приведет?

Когда мы спим, в организме вырабатывается мелатонин Мелатонин в организме не накапливается: что ночью произведено, то днем расходуется. Соответственно, если условий для выработки гормона нет, рано или поздно начнет проявляться его дефицит. И последствия могут быть весьма серьезными:

* снижение иммунитета;
* ухудшение работоспособности;
* повышение артериального давления;
* повышенная тревожность, нервные срывы;
* преждевременное старение кожи (появление морщин, снижение тонуса);
* раннее (в возрасте 30-35 лет) наступление менопаузы.

Установлено также, что при систематическом дефиците мелатонина у женщин значительно (по некоторым данным, до 80%) возрастает риск возникновения рака груди. А еще стоит упомянуть другое «имя» этого вещества — гормон молодости. Так что полноценный сон на самом деле способен подарить вам здоровье, продлить молодость и сохранить красоту. Не жертвуйте им!

Синтез мелатонина напрямую связан с уровнем другого гормона — серотонина. В предельно упрощенном виде процесс выглядит так: днем организм накапливает триптофан (это аминокислота, образуемая, в том числе, при переваривании определенных видов пищи), из которого эпифиз, или шишковидная железа, синтезирует серотонин. Ну а тот, в свою очередь, ночью служит основой для образования мелатонина. Если в этой цепочке происходит сбой — в организме возникают проблемы. Нарушения сна — серьезная проблема. Одно из средств ее решения — ароматерапия: подобрав приятные, успокаивающие ароматы, можно не только нормализовать сон, но и выровнять эмоциональный фон, что особенно актуально в пору унылого межсезонья.

**Серотонин**

Его часто называют гормоном счастья или гормоном радости. Высокий уровень серотонина помогает нам ощущать положительные эмоции, душевный подъем. Он стимулирует интеллектуальные процессы, повышает сопротивляемость стрессам и работоспособность. Кстати, существует и обратная связь: радость и удовольствие, оптимизм и позитивное мышление способствуют образованию серотонина. Помимо правильного питания, для синтеза серотонина необходим солнечный свет. Плохое настроение в пасмурную погоду, сезонные аффективные расстройства — явления, напрямую связанные с недостаточным образованием «гормона радости».

Влияние серотонина на женский организм более выражено, чем на мужской. Ученые связывают это с постоянно меняющимся на протяжении менструального цикла уровнем женских половых гормонов. А что происходит с нами при недостатке серотонина? Ничего хорошего: падает настроение, эмоциональный фон становится неустойчивым; иногда возникают панические настроения и мрачные, депрессивные мысли; ощутимо снижается самооценка и уверенность в себе. Организм может сигнализировать о проблеме расстройствами пищеварения, мышечными или головными болями, бессонницей — и все это без каких-либо нарушений в работе внутренних органов. То есть, на первый взгляд, необъяснимо и беспричинно. Но зная, где искать истинную причину своего состояния, исправить положение не так уж и сложно.

Дефицит серотонина вызывает подавленность и мрачные мысли Если снижение уровня серотонина не связано с тяжелыми заболеваниями и возникло исключительно под воздействием факторов среды (неправильное — несбалансированное либо недостаточное — питание, недостаток освещения), проблема разрешается достаточно легко:

* включите в рацион орехи, бананы, темный шоколад и другие продукты, стимулирующие выработку триптофана;
* увеличьте физическую активность, больше двигайтесь;
* старайтесь побольше бывать на улице в светлое время суток и увеличьте освещенность помещений, в которых постоянно находитесь;
* позаботьтесь о приятных впечатлениях и положительных эмоциях.

**Окситоцин**

Ну какое же счастье без любви? А чувствами любви и привязанности в нашем организме тоже управляют гормоны. Один из них — окситоцин. Но если, к примеру, дофамин называют гормоном страсти или гормоном удовольствия, а фенилэтиламин, ответственный за сексуальное влечение и симпатию, — гормоном влюбленности, то окситоцин — гормон доверия, которое служит основой прочных, долговременных отношений. Именно окситоцин пробуждает любовь матери к младенцу, потребность заботиться о нем, защищать и беречь.

Помимо психологических аспектов (формирование чувства привязанности, доверия, нежности, эмоциональной связи), окситоцин регулирует и сугубо физиологические факторы. Ключевую роль играет этот гормон в процессе родов и грудного вскармливания: он стимулирует сокращение матки, влияет на лактацию (выработку грудного молока). Сексуальное возбуждение и влечение к партнеру — тоже результат его воздействия. Причем в данном случае речь идет о двустороннем влиянии: высокий уровень гормона в крови усиливает желание, а поцелуи, объятия, поглаживания повышают уровень окситоцина.

Есть у этого гормона и социальная функция: он отвечает за способность человека к адаптации в обществе, помогает налаживать контакты с окружающими. В свою очередь, сильные, яркие позитивные эмоции, возникающие при социальном взаимодействии (будь то командные спортивные состязания, или хоровое пение, или успешная коллективная работа) способствуют образованию окситоцина в организме.

**Кортизол**

Неотъемлемая (к сожалению!) часть нашей жизни — стрессы. А потому и роль вырабатываемых надпочечниками гормонов стресса в ней оказывается весьма значительной. В экстремальной ситуации в кровь моментально поступает адреналин или норадреналин — их еще называют гормонами страха и ярости. Условно можно определить эти вещества как средства экстренной мобилизации организма: первый в случае угрозы помогает выбрать оптимальный вариант защиты, второй пробуждает ярость и отвагу, необходимые для нападения.

Ну а за нашу способность длительно противостоять воздействию стрессовых факторов отвечает вырабатываемый в коре надпочечников гормон кортизол. При этом важно понимать, что с точки зрения гормональной системы стрессом является не только увольнение с работы, к примеру, или ссора с мужем. Уровень кортизола повышается также при:

* беременности;
* жесткой диете или голодании;
* излишнем весе;
* высоких физических нагрузках;
* злоупотреблении алкоголем;
* травмах, воспалительных процессах или аллергических реакциях.

Изначально этот гормон дан нам природой для того, чтобы увеличить наши жизненные силы. Но постоянное пребывание в стрессе приводит к избыточному воздействию кортизола, которое может проявиться в виде:

* устойчивого повышения артериального давления (гипертонии);
* ухудшения сна, бессонницы;
* появления беспричинных страхов, беспокойства;
* снижения иммунитета и активизации патогенной микрофлоры;
* нарушения работы поджелудочной железы;
* расстройств пищеварения;
* снижения способности к умственному труду.

Вот почему следует научиться эффективно противостоять стрессам, не заставляя организм длительное время задействовать «аварийные ресурсы». Возможно, в этом вам поможет статья Дача: средство против стресса или его источник?

**Тестостерон**

Тестостерон — это мужской половой гормон. Казалось бы, при чем тут женский организм? Каким образом тестостерон может управлять нами? Оказывается, еще как может. Именно он помогает нам быть в хорошей физической форме — этот гормон отвечает и за тонус мышц, и за увеличение мышечной массы, и за сокращение жировых отложений. Благодаря ему наши кости остаются крепкими, кожа — гладкой и эластичной. У женщин в период менопаузы дефицит тестостерона может проявить себя и мышечной слабостью, и дряблостью кожи, и высоким риском развития остеопороза.

Нормальное содержание тестостерона в крови повышает нашу стрессоустойчивость, улучшает память, помогает противостоять переутомлению и избегать депрессии. Этому гормону мы обязаны и своей сексуальностью — его дефицит способен лишить нас возможности не только получать удовольствие от близости, но и вообще испытывать желание. Негативное влияние на организм женщины оказывает и недостаток тестостерона, и его избыток.

При недостатке гормона:

* кости, волосы и ногти становятся хрупкими;
* сокращается мышечная масса, ухудшается тонус мышц;
* снижается либидо;
* возможно бесплодие.
* При избытке тестостерона:
* нарушается менструальный цикл (вплоть до полного прекращения менструаций);
* возможно бесплодие;
* появляются волосы на лице и теле;
* возникают приступы агрессии, отмечается высокая раздражительность;
* кожа становится жирной, появляется угревая сыпь.

Кроме того, недостаточное или избыточное содержание тестостерона повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, атеросклероза. И наконец, тестостерон участвует в синтезе женских половых гормонов — эстрогенов.

**Эстрогены**

Эстрогены — это подкласс, включающий три вида женских половых гормонов: эстриол, эстрон и эстрадиол. Функции первых двух в организме довольно ограничены: эстриол влияет на плаценту и рост плода во время беременности; эстрон отвечает за развитие матки и нарастание в ней эндометрия. Эстрадиолом обусловлено развитие вторичных половых признаков; кроме того, именно этот гормон, начиная с периода полового созревания и до менопаузы, воздействует на многие биологические функции организма — от регуляции менструального цикла до обеспечения обменных процессов и поддержания нормального состояния кожи и слизистых оболочек.

С наступлением менопаузы синтез эстрадиола в яичниках сперва снижается, а затем прекращается полностью. Угасание деятельности женских половых желез (в норме это происходит в возрасте 45-50 лет) — естественный физиологический процесс, с которым связана серьезная перестройка всего организма. Возникающий в это время дефицит эстрогенов отражается и на физическом, и на нервно-психическом состоянии женщины; возрастает риск возникновения заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердца и сосудов, а также болезней, связанных с нарушением обменных процессов. Изменение гормонального фона в период менопаузы может привести к целому ряду негативных последствий:

* эмоциональная нестабильность, раздражительность;
* быстрая утомляемость, снижение работоспособности;
* ухудшение памяти и способности к концентрации внимания;
* нарушение терморегуляции;
* сухость кожи и слизистых оболочек, появление морщин;
* образование пигментных пятен, папиллом;
* ломкость и сухость волос, их выпадение;
* болезненность суставов;
* снижение полового влечения;
* развитие гипертонии, остеопороза, атеросклероза.

Но сказанное вовсе не означает, что качество жизни женщины в эту пору непременно ухудшается — многие в зрелом возрасте сохраняют и здоровье, и внешнюю привлекательность, остаются бодрыми и активными.